

ACTUALITÉS PÉDAGOGIQUES ET PSYCHOLOGIQUES

JEAN PIAGET

Le langage et la pensée
chez l'enfant

Études sur la logique de l'enfant

Neuvième édition

DELACHAUX ET NIESTLÉ,
ÉDITEURS

Neuchâtel - Paris

PRÉFACE

L'importance du remarquable ouvrage dont voici le premier volume mérite d'être doublement soulignée, car cet ouvrage est nouveau, et par les résultats auxquels il aboutit, et par la méthode qui a permis de les acquérir.

Comment l'enfant pense-t-il ? Comment parle-t-il ? Quels sont les caractères de son jugement, de ses raisonnements ? Voilà un demi-siècle qu'on travaille à résoudre ces questions qui sont parmi les premières que se soit posées, à son aurore, la psychologie de l'enfant. Si le philosophe et le biologiste ont porté leur intérêt sur l'âme de l'enfant, c'est pour avoir tout d'abord été étonnés par sa logique et par son langage. Faut-il rappeler les observations de Taine, de Darwin, d'Esperandieu, qui comptent parmi les premières qu'ait enregistrées la science pédologique ?

Je ne puis résumer ici tous les travaux parus depuis cette époque — ceux des Preyer et des Sully, des P. Lombroso et des Ament, des Binet, des Stern, des Cramausse, et de bien d'autres — pour montrer ce que ceux de M. Jean Piaget sont en train d'y ajouter. Il faut bien cependant essayer de dire, en gros et de façon forcément très approximative, ce qui les caractérise, afin de marquer la nouveauté des études qu'inaugure ce volume.

Les recherches poursuivies jusqu'ici sur l'intelligence et le langage de l'enfant ont pour trait général et commun d'être essentiellement analytiques : on a décrit les formes particulières que revêt chez l'enfant le raisonnement ou l'abstraction, l'acquisition ou la formation des mots et des phrases, et l'on a relevé minutieusement, et certes on a eu raison de le faire, tous les faux pas, toutes les erreurs, toutes les confusions de cette pensée encore incertaine, tous les accidents, toutes les déformations du langage qui l'exprime.

Mais ce travail ne semble pas avoir appris au psychologue ce que justement il désirait savoir : pourquoi l'enfant pense et s'exprime de cette façon-là, pourquoi cet inlassable curieux se satisfait si aisément des réponses quelconques qu'on lui donne, ou qu'il se donne à lui-même — témoignant de ce n'importequisme dont Binet faisait un des traits essentiels de l'intelligence des imbéciles — pourquoi il affirme et croit des choses si manifestement contraires à la réalité, d'où vient son verbalisme si caractéristique,

et comment, par quelles démarches, se substitue peu à peu à cette incohérence la logique de la pensée adulte. En un mot, les recherches contemporaines nous ont montré clairement les éléments de l'énigme à résoudre, mais, de cette énigme elle-même, elles ne nous ont pas donné la clef. L'esprit de l'enfant donne encore aux psychologues l'impression d'un effrayant chaos. « La pensée de l'enfant est comme un réseau de fils ténus, embrouillés, et que l'on risque de casser à tout instant, si l'on tente de le mettre en ordre », remarquait naguère, et très justement, M. Cramausse.

Sans doute, on a cherché à expliquer des faits si frappants. On a invoqué la « faiblesse », la « débilité » du cerveau de l'enfant. Mais, je vous le demande, cela nous apprend-il grand-chose? On a aussi accusé l'insuffisance de l'expérience acquise, l'inhabileté des sens, un trop maigre contingent d'associations, les accidents de l'imitation... En fait, ces affirmations, pour justes qu'elles soient, se sont montrées sans fécondité.

En somme l'erreur était, si je ne me trompe, d'avoir considéré la pensée de l'enfant en lui appliquant les moules, les patrons de l'esprit de l'adulte, de l'avoir envisagée en logicien plus qu'en psychologue. Cette méthode, bonne peut-être pour établir un premier inventaire, a donné tout ce qu'elle pouvait donner : elle conduit à un cul-de-sac. Elle a permis de repérer l'écheveau, elle ne nous enseigne pas à le débrouiller.

Les recherches de M. Jean Piaget nous offrent, de l'esprit de l'enfant, une vision toute nouvelle.

M. Piaget a la chance d'être encore très jeune; c'est dire qu'il s'est initié à la psychologie à une époque où l'associationnisme superficiel qui avait plus ou moins intoxiqué ses aînés, il y a trente ou quarante ans, avait achevé d'agoniser, et où notre science s'engageait dans des voies pleines de promesses. C'était, avec James, Flournoy, Dewey, la tendance dynamique et pragmatiste, avec Freud, la psychanalyse, avec Durkheim (peu importe ici le bien-fondé de ses doctrines), la reconnaissance du rôle joué par la vie sociale dans la formation des esprits individuels, avec les Hall, les Groos, les Binet, une psychologie génétique étayée sur une conception biologique de l'enfant.

Le génie de M. Piaget, c'est, s'étant assimilé ces théories nouvelles — je veux dire ayant su extraire de chacune d'elles son suc nourricier — de les avoir fait converger sur une interprétation de l'intelligence infantine.

A ce foyer vont se dissiper bien des obscurités qui déconvenaient les pédologues.

*Connaissez-vous ce petit problème qui consiste à **construire quatre triangles égaux avec six allumettes** ? On le tient tout **d'abord pour insoluble, et à juste titre, tant que l'on ne raisonne que dans le plan. Mais, dès qu'on songe à le résoudre dans l'espace, la difficulté s'évanouit. — J'espère ne pas trahir la conception de M. Piaget en illustrant par cet exemple, d'une façon évidemment très simpliste et grossière, son apport à la psychologie de l'enfant.***

Alors que, jusqu'ici, nous restions désemparés devant la pensée de l'enfant, comme devant un puzzle auquel il manquerait des pièces essentielles, tandis que d'autres pièces, paraissant empruntées à un autre jeu, ne savent où trouver place, M. Piaget nous tire d'embarras en nous montrant que cette pensée enfantine ne constitue pas un seul puzzle, mais au moins deux. En possession de cette clef, on ne s'escrimera plus à vouloir ordonner sur un seul plan des morceaux qui, pour s'agencer entre eux, réclament un espace à trois dimensions.

Notre auteur nous montre, en effet, que l'esprit de l'enfant se tisse à la fois sur deux métiers différents, en quelque sorte superposés l'un à l'autre. Le travail opéré dans le plan inférieur est, dans les premières années, de beaucoup le plus important. Il est l'œuvre de l'enfant lui-même, qui attire à lui, pêle-mêle, et cristallise autour de ses besoins tout ce qui est capable de les satisfaire. C'est le plan de la subjectivité, des désirs, du jeu, des caprices, du Lustprinzip, comme dirait Freud. Le plan supérieur est au contraire édifié peu à peu par le milieu social dont la pression s'impose de plus en plus à l'enfant. C'est le plan de l'objectivité, du langage, des concepts logiques, en un mot, de la réalité. Ce plan supérieur est tout d'abord d'une fragilité très grande. Dès qu'on le charge trop, il plie, il craque, il se défonce, et les éléments dont il est fait viennent tomber sur le plan inférieur pour s'y mêler à ceux qui appartiennent à ce dernier; d'autres morceaux encore restent à mi-chemin, suspendus entre ciel et terre. On conçoit que l'observateur, dont le point de vue était tel qu'il n'apercevait pas l'existence de cette dualité de plans, et croyait que la partie se jouait toute sur une même surface, ait eu l'impression d'une confusion extrême. Car chacun de ces plans a sa logique propre, qui hurle d'être accouplée à celle de l'autre. Et M. Piaget, en nous suggérant, avec preuves à l'appui, que la pensée de l'enfant est intermédiaire entre la pensée autistique et la pensée logique de l'adulte¹, nous donne une perspective générale de la mentalité enfantine, qui va singulièrement faciliter l'interprétation de son allure.

On pourrait définir, en d'autres termes encore (mais toujours d'une façon très schématique et sommaire), la conception nouvelle à laquelle nous conduit M. Piaget, par opposition avec l'opinion courante, admise tacitement ou explicitement. Tandis que, si je ne me trompe, on a fait du problème de la mentalité enfantine un problème de quantité, M. Piaget l'a ramené à un problème de qualité. Tandis qu'on voyait dans le progrès de l'intelligence enfantine le résultat d'un certain nombre d'additions et de soustractions — accroissement d'expériences nouvelles et élimination de certaines erreurs, phénomènes que la science avait pour mission d'expliquer — on nous montre aujourd'hui que ce progrès tient avant tout au fait que cette intelligence change peu à peu de caractère. Si l'esprit de l'enfant est si souvent opaque à celui de l'adulte, ce n'est pas tant parce qu'il a des pièces

¹ Voir J. PIAGET, ' La pensée symbolique et la pensée de l'enfant », *Archives de psycho-logie*, XVIII, 1923.

en moins ou en trop, parce qu'il est plein de trous et de bosses, que parce qu'il se réfère à une autre espèce de pensée, la pensée autistique, ou symbolique que l'adulte a depuis longtemps dépassée ou refoulée.

La méthode qui a conduit M. Piaget à des résultats si féconds est, elle aussi, fort originale. Son auteur la baptise « méthode clinique ». C'est, en somme, la méthode d'observation, qui consiste à laisser parler l'enfant, et à noter la façon dont se déroule sa pensée. La nouveauté, ici, c'est de ne pas se borner à enregistrer la réponse que donne l'enfant à la question qu'on lui a posée, mais de le laisser causer. « En suivant l'enfant dans chacune de ses réponses, puis, toujours guidé par lui, en le faisant parler de plus en plus librement, on finit par obtenir, dans chacun des domaines de l'intelligence, un procédé clinique d'examen analogue à celui que les psychiatres ont adopté comme moyen diagnostic.¹ »

Cette méthode clinique, qui est aussi un art, un art d'interroger, ne se borne pas, on le voit, à des constatations superficielles : elle vise à noter ce qui se cache derrière les premières apparences. Elle est une percussion et une auscultation mentales. Elle analyse, jusque dans ses derniers éléments, les moindres affirmations des petits sujets, j'allais dire les moindres sécrétions de leur cerveau. Elle n'abandonne pas la partie lorsque l'enfant donne une réponse incompréhensible ou contradictoire ; elle serre au contraire de toujours près cette pensée fuyante, elle la débusque, la poursuit, la traque jusqu'à ce qu'elle ait pu la saisir, la disséquer, et étaler au grand jour l'énigme de sa structure.

Mais, pour donner fous ses fruits, il fallait encore que celle méthode d'observation fût complétée par une judicieuse élaboration des documents grâce à elle recueillis. Et c'est ici que sont intervenues les qualités de naturaliste de M. Piaget. On remarquera le soin avec lequel il a ordonné ses matériaux : classification des types de conversation, des types de questions, des types d'explications... Et l'on admirera tout ce qu'il a su faire jaillir de ces classements. C'est que M. Piaget est un biologiste de race. Avant d'aborder la psychologie, il s'était fait un nom dans une branche spéciale de la zoologie des mollusques. Dès 1912 — il n'était alors âgé que de quinze ans — il publiait des études sur les mollusques du Jura neuchâtelois, plus tard une faune des mollusques du Valais, et des mollusques du Léman. Sa thèse de doctorat, en 1918, avait pour sujet la Répartition des variétés de mollusques dans les Alpes valaisannes.

Que l'on ne croie pas cependant que cette chasse aux faits psychologiques, succédant à la chasse aux escargots, et le soin qu'il met à les ordonner et à les étiqueter, ne révèlent chez M. Piaget quelque manie de collectionneur ». Non pas. Il n'observe pas pour le plaisir d'observer. Déjà, en récoltant ses coquillages sur les pentes arides du Valais, il n'avait d'autre but que de découvrir s'il existait quelque relation entre la forme de ses bestioles et l'altitude à laquelle elles parviennent, entre la variabilité et l'adaptation.

¹ Arch. de Psychol., XVIII, p. 276

Bien plus encore, quand il fait de la psychologie : recueillir, noter, cataloguer, toutes ces démarches n'ont pour lui d'autre raison que de voir clair parmi les matériaux qu'il a rassemblés, de rendre plus aisées leur comparaison, leur filiation. Ces matériaux, il a un talent tout particulier pour les faire parler — je veux dire pour les écouter parler. Car justement, ce qui frappe, dans cette première œuvre de notre auteur, c'est combien les vues générales en ont été suggérées tout naturellement par les faits; ce ne sont pas ceux-ci qu'on a fait entrer tant bien que mal dans des hypothèses forgées d'avance.

C'est en ce sens que les études qui forment ce livre sont bien une œuvre de naturaliste. Et cela est d'autant plus remarquable que M. Piaget est des mieux informés sur tout ce qui touche aux questions philosophiques; il n'ignore aucun recoin obscur, aucune chausse-trape de la logique ancienne, • celle des manuels » , il partage les espoirs de la logique nouvelle, il est au courant des délicats problèmes de la théorie de la connaissance. Mais cette connaissance parfaite de ces divers domaines, loin de le pousser à de hasardeuses spéculations, lui a au contraire permis de marquer d'une façon nette la frontière séparant la psychologie de la philosophie, et de rester rigoureusement en deçà de celle-ci. Son œuvre est purement scientifique.

Si M. Piaget nous fait pénétrer si profondément dans la structure de l'intelligence enfantine, n'est-ce pas aussi pour avoir commencé par se poser des questions fonctionnelles ? On permettra à l'auteur de ces lignes d'insister ici sur cette idée qui lui est chère : la question fonctionnelle féconde la question structurale ; elle pose mieux qu'aucune autre les termes du problème à résoudre; seule elle donne toute leur signification aux détails de mécanisme, parce qu'elle les situe dans l'ensemble de la machine. Ainsi n'est-ce pas parce qu'il s'est demandé d'abord : « Pourquoi l'enfant parle-t-il ? Quelles sont les fonctions du langage ? » qu'il a été conduit à des observations et à des résultats si féconds ?

Mais nous n'en finirions pas si nous voulions relever tout ce qui, dans cet ouvrage, est neuf et suggestif. A quoi bon : rien aussi bien que les pages qui suivent ne le révélera au lecteur. Je voudrais seulement, avant de terminer, adresser à notre collègue un mot de remerciement au nom de l'Institut J. J. Rousseau.

Lorsque nous avons ouvert cet Institut, en 1918, nous comptions bien que les deux principaux piliers sur lesquels nous avions voulu l'édifier, l'étude scientifique de l'enfant et la formation des éducateurs, ne resteraient pas isolés l'un de l'autre, mais que de nombreuses travées les uniraient entre eux, et qu'ils se renforceraient ainsi mutuellement. Mais les soucis de l'organisation, les imprévus d'une entreprise qui prend son essor et qui croit plus vite qu'on ne l'avait calculé, les exigences de l'enseignement, sans compter les perturbations dues à la guerre, tout cela nous a empêchés de développer les investigations scientifiques comme nous l'avions souhaité. Sans doute,

L'Institut Rousseau a donné le jour à des études remarquables, comme l'Instinct combatif de son directeur, M. Bovet, comme les patientes recherches de M^{lle} Descoedres sur le langage de l'enfant, sans doute aussi, nos élèves ont fréquemment collaboré à des enquêtes, et ont constamment participé à nos expériences. Ce n'est cependant que depuis l'entrée de M. Piaget dans notre maison, que nous avons vu se réaliser, d'une façon plus intime que nous n'aurions jamais osé le prévoir, l'union de l'investigation scientifique la plus rigoureuse avec l'initiation des étudiants à la psychologie de l'enfant.

Nous, qui sommes témoin, depuis deux ans, de l'habileté consommée avec laquelle notre jeune collègue a su utiliser, canaliser, diriger les jeunes forces de nos élèves pour rabattre le bon gibier que ce livre nous sert magistralement accommodé, — nous pouvons et nous devons lui dire ici notre sincère admiration.

ED. CLAPAREDE

AVANT-PROPOS DE LA TROISIÈME ÉDITION

En introduisant en 1930 la seconde édition de ce petit livre, écrit en 1923 et destiné à ne réunir que quelques travaux préliminaires, nous annoncions, d'une part, une nouvelle étude sur le langage égocentrique de l'enfant, et, d'autre part, un certain nombre de « nouvelles recherches sur la logique de l'enfant » devant paraître sous ce titre en un seul volume. Pour ce qui est du premier de ces engagements, nous nous en acquittons dans cette troisième édition, en introduisant un chapitre II entre le chapitre I et les chapitres numérotés II à VI dans les éditions précédentes. Ce nouveau chapitre sera consacré à la discussion de matériaux réunis par M^{me} A. Leuzinger-Schuler et concernant la comparaison du langage de l'enfant avec l'adulte et du langage entre camarades. Nous profiterons de cette étude pour répondre à diverses questions soulevées au sujet de nos hypothèses par D. Katz, Stern, M^{me} Isaacs, etc., et pour chercher à caractériser à nouveau la notion d'« égocentrisme » intellectuel, qui a été souvent comprise selon une signification toute différente de celle que nous avions attribuée à ce terme (peut-être mal choisi mais qui est entré dans l'usage).

Quant aux « nouvelles recherches sur la logique de l'enfant », nous devons avouer, à notre honte, qu'au lieu de pouvoir les réunir, comme nous en avions l'intention, en un petit volume devant faire suite à celui-ci et à son complément « *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant* », elles ont donné lieu au contraire à une série d'ouvrages indépendants.

Après avoir étudié *La naissance de l'intelligence chez l'enfant* (dont la seconde édition sort de presse) et *La construction du réel chez l'enfant*, deux recherches sur les débuts de l'intelligence, auxquelles a été adjoint depuis un ouvrage sur *La formation du symbole chez l'enfant* (Delachaux et Niestlé, 1945), c'est-à-dire sur les débuts de la représentation, nous avons repris le problème de la logique de l'enfant à propos

du nombre (*La genèse du nombre chez l'enfant*, avec A. Szeminska, Delachaux et Niestlé, 1940), des quantités (*Le développement des quantités chez l'enfant*, avec B. Inhelder, *ibid.*, 1941), du temps (*Le développement de la notion de temps chez l'enfant*, Presses universitaires de France, 1946), et du mouvement (*Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant*, *ibid.*, 1946), pour tenter enfin une synthèse logique (*Classes, relations et nombres*, Vrin, 1942) et psychologique (*La psychologie de l'intelligence*, Coll. A. Colin, 1947) des résultats obtenus.

JEAN PIAGET

CHAPITRE PREMIER

Les fonctions du langage de deux enfants de six ans ¹

Le problème que nous allons essayer de résoudre ici est le suivant : quels sont les besoins que l'enfant tend à satisfaire lorsqu'il parle ? Ce problème n'est ni proprement linguistique ni proprement logique, c'est un problème de psychologie fonctionnelle. Mais c'est par lui qu'il convient d'aborder toute espèce d'étude sur la logique de l'enfant.

Problème bizarre, au premier abord, car il semble que chez l'enfant comme chez nous le langage serve à l'individu à communiquer sa pensée. Mais les choses ne sont pas aussi simples. Tout d'abord, l'adulte, par sa parole, cherche à communiquer différents modes de la pensée. Tantôt son langage sert à la constatation : les mots font part de réflexions objectives, informent et restent liés à la connaissance : « le temps se gâte », « les corps tombent... », etc. Tantôt au contraire le langage communique des ordres ou des désirs, sert à critiquer, à menacer, bref, à éveiller des sentiments et à provoquer des actes : « partons », « quelle horreur ! », etc. Si l'on connaissait approximativement pour chaque individu le rapport de ces deux catégories de communications, on serait en possession de données psychologiques intéressantes. Mais il y a plus. Est-il sûr que, même chez l'adulte, le langage serve toujours à communiquer la pensée ? Sans parler du langage intérieur, un grand nombre de gens du peuple, ou d'intellectuels distraits, ont l'habitude de parler tout seuls, de monologuer à haute voix. Il y a peut-être dans ce phénomène une préparation au langage social : le parleur solitaire s'en prend parfois à des interlocuteurs fictifs, comme l'enfant aux êtres de son jeu. Il y a peut-être aussi dans ce phénomène un choc en retour d'habitudes sociales tel que l'a décrit Baldwin : l'individu répète vis-à-vis de lui-même une manière de faire qu'il a adoptée primitivement vis-à-vis des autres seulement. Il se parlerait, dans ce cas, à lui-même pour se faire travailler, simplement parce qu'il a pris l'habitude de parler aux autres pour agir sur eux. Que l'on adopte l'une ou l'autre explication, la fonction du langage est ici déviée : l'individu qui parle pour lui en éprouve

¹ Avec la collaboration de M^{lle} Germaine Guex et M^{lle} Hilda de Meyenburg.

un plaisir et une excitation qui le distraient passablement du besoin de communiquer à d'autres sa pensée. En troisième lieu, si la fonction du langage était uniquement de « communiquer », on s'expliquerait mal le phénomène du veroyalisme. Comment les mots, astreints par leur usage à des significations précises, parce que destinées à être comprises, en arriveraient-ils à voiler le vague de la pensée, à créer même l'obscurité en multipliant les entités verbales, bref à empêcher dans bien des cas la pensée d'être communicable ? Sans vouloir renouveler ici les discussions sur les rapports du langage et de la pensée, remarquons seulement que l'existence même de ces discussions prouve la complexité des fonctions du langage, et l'impossibilité de ramener ces fonctions à une fonction unique : celle de communiquer la pensée.

Le problème fonctionnel peut donc se poser à propos de l'adulte normal lui-même. A combien plus forte raison se posera-t-il à propos du malade, du primitif ou de l'enfant. Janet, Freud, Ferenczi, Jones, Spielrein, etc., ont proposé diverses théories concernant le langage chez les primitifs, les malades et les enfants en bas âge, qui sont toutes hautement significatives pour la pensée de l'enfant de six ans et plus, telle que nous allons l'étudier.

M. Janet estime, par exemple, que les premiers mots dérivent de cris qui, chez l'animal et encore chez le primitif, accompagnent l'action : cris de colère et de menace dans la lutte, etc. Dans les premières conduites sociales, le cri dont le chef accompagne, par exemple, l'attaque guerrière, devient le signal de cette attaque. D'où les premiers mots, qui sont des ordres. Le mot est donc d'abord lié à l'action, dont il est un des éléments, puis il suffit seul à déclencher l'action¹. Les psychanalystes sont partis d'idées analogues pour expliquer la magie par le mot. Le mot faisant à l'origine partie de l'action, il suffit à en évoquer toute l'émotion et tout le contenu concret. Par exemple, parmi les mots les plus primitifs sont évidemment les cris d'amour qui servent à introduire à l'acte sexuel : dès lors ces mots, et tous les mots qui font allusion à cet acte, restent chargés d'un pouvoir émotif immédiat. De tels faits expliquent cette tendance très générale de la pensée primitive, à considérer le nom des personnes et des choses et la désignation des événements comme gros des qualités de ces choses et de ces événements. D'où la croyance qu'il est possible d'agir sur ces êtres ou sur ces événements par la seule évocation des mots, le mot étant bien plus qu'une étiquette puisqu'il est une réalité redoutable, qui participe de la chose nommée².

¹ *British Journ. of Psych. (Med. Sect.)*, vol. I, part. 2, 1021, p. 151.

Voir JONES, E., «A linguistic factor in English Characterology», *Intern. Journ. of Psycho-Anal.*, vol. I, part. 3, p. 256 (voir citations de Ferenczi et de Freud, p. 257).

M^{me} Spielrein a tenté de retrouver ces mêmes phénomènes en remontant aussi haut que possible dans l'analyse du langage de l'enfant. Elle a essayé, après Stern, de prouver que les syllabes dont se sert le bébé pour désigner la mère, dans quantité de langues (*mama*), sont formées de labiales qui témoignent « d'une simple prolongation de l'acte de la succion. « Mama » serait donc un cri de désir puis un ordre donné ; l'être qui seul peut permettre

Comme Meumann et Stern avaient de leur côté montré que les premiers substantifs de la langue de l'enfant sont loin de désigner des concepts, mais expriment des ordres et des désirs, il y a en définitive de fortes présomptions pour que le langage enfantin primitif remplisse des fonctions beaucoup plus complexes qu'il ne semble au premier abord. Même si l'on fait toutes réserves sur le détail de ces théories, il reste, en effet, évident que bien des expressions ayant pour nous un sens simplement conceptuel, ont longtemps chez le jeune enfant un sens non seulement affectif, mais encore quasi magique ou tout au moins lié à des modes d'agir particuliers qu'il convient d'étudier pour eux-mêmes en oubliant nos états d'esprit adultes.

Il peut donc être intéressant de poser le problème fonctionnel à propos d'enfants d'âge plus avancé, et c'est ce que nous voudrions faire ici comme introduction à l'étude de la logique enfantine, la logique et le langage étant évidemment interdépendants. Nous ne trouverons peut-être aucune trace de phénomènes « primitifs ». Tout au moins resterons-nous très loin de l'idée du sens commun que le langage de l'enfant sert à communiquer la pensée.

Il est inutile de dire combien cet essai en demeure aux questions préliminaires. C'est un simple coup de sonde que nous tentons ici. Il est avant tout destiné à créer une technique pouvant s'appliquer à de nouvelles observations et permettre la comparaison des résultats. Cette technique que nous cherchions seule à obtenir nous a permis déjà quelques constatations. Mais comme nous n'avons travaillé que sur deux enfants de six ans, en relevant leurs propos, intégralement il est vrai, mais seulement pendant un mois et seulement pendant certaines heures du jour, nous ne donnons nos conclusions que comme provisoires, quitte à les confirmer dans les chapitres ultérieurs.

I. LES MATERIAUX

La technique que nous avons adoptée est la suivante. Deux d'entre nous ont suivi chacune un enfant (un garçon) pendant un mois à peu près, dans la classe du matin à la Maison des Petits de l'Institut J. J. Rousseau, en notant minutieusement tout ce que disait l'enfant, avec le contexte. Dans la classe, où nos deux sujets ont été observés, les écoliers dessinent et construisent ce qu'ils veulent, font du modelage, jouent aux jeux de calcul et de lecture, etc. Cette activité a lieu en toute liberté, sans qu'aucune limitation soit apportée au désir de parler ou de jouer en

d'assouvir ce désir. Mais d'autre part le seul cri « marna » apporte déjà en quelque sorte un apaisement : en tant qu'il est une continuation de l'acte de téter il procure une manière de satisfaction hallucinatoire. L'ordre et la satisfaction immédiate sont donc ici presque confondus, et l'on ne peut savoir quand le mot sert d'ordre véritable et quand il joue un rôle quasi magique, tant ces deux moments sont entremêlés.

Voir *Intern. Zeitschrift f. Psychoanal.*, vol. VI, p. 401 (compte rendu d'un rapport présenté au congrès de Psychanalyse de La Haye).

commun, sans aucune intervention d'adultes, non demandée par l'enfant. Les enfants travaillent individuellement ou en groupes, comme ils l'entendent, les groupes se font et se défont sans que les adultes s'en mêlent, les enfants passent d'une chambre à l'autre (chambre du dessin, du modelage, etc.) à leur gré, sans qu'on leur demande de se livrer à aucun travail suivi tant que le désir de continuité ne naît pas en eux. Bref, il y a dans ces salles un terrain d'observation de premier ordre en ce qui concerne l'étude de la vie sociale et du langage enfantins¹.

Aussi faut-il prévenir une objection qui consisterait à dire que les enfants nous ayant servi de sujets n'ont pas été observés en conditions naturelles. D'une part, ils parlent autant qu'ils le feraient chez eux, dans une salle de jeux et avec leurs amis, puisqu'ils peuvent parler à l'école toute la journée, et qu'ils ne se sentent ni censurés ni conduits en aucune manière. D'autre part, ils ne parlent pas plus en classe qu'ils ne le feraient chez eux ou en d'autres conditions, puisque l'observation montre que jusqu'à un âge donné, variant entre 5 et 7 1/2 ans, les enfants préfèrent en général travailler individuellement et solitairement plutôt qu'en groupes, même de deux. D'ailleurs, comme nous avons noté intégralement le contexte des propos de nos deux sujets, surtout quand les interlocuteurs étaient adultes, nous pourrions facilement éliminer dans nos calculs tout ce qui n'est pas langage spontané des enfants, c'est-à-dire tout ce qui a été dit en réponse à des questions posées.

Nos matériaux, une fois réunis, nous les utilisons de la manière suivante. Nous commençons par numéroter toutes les phrases du sujet. En général, l'enfant parle par phrases courtes, entrecoupées de silences prolongés ou de paroles d'autres enfants. Chacune est numérotée à part. En cas de texte un peu plus long, il ne faut pas craindre de compter plusieurs phrases de suite pour un seul numéro, pourvu que l'on mette un numéro par phrase contenant une idée distincte. Dans ces cas, d'ailleurs rares, la division ne va pas sans un peu d'arbitraire, mais cet arbitraire est sans importance quand il s'agit de statistiques portant sur des centaines de phrases.

Le texte une fois débité en phrases dénombrables, nous essayons de classer ces dernières en catégories fonctionnelles élémentaires et c'est cette classification que nous allons maintenant étudier.

§ 1. UN EXEMPLE DES PROPOS OBTENUS. — Donnons tout d'abord un exemple complet des documents que l'on recueille ainsi et considérons-le dans toute sa complexité :

23. Pie (à Ez qui dessine un tramway et sa remorque) : *Mais ils n'ont pas de pavillons les trams qui sont accrochés derrière.* (Pas de réponse.)

¹ Tous nos remerciements aux directrices de la « Maison des Petits », M^{lles} Audemars et Lafendel, qui nous ont permis de travailler en toute liberté dans leur classes.

24. (Parlant de son tram) : *Ils n'ont pas de wagons accrochés...* (Ne s'adressait à personne. Personne ne répond.)
25. (A Béa) : *C't un tram qui a pas de traçons*, (Pas de réponse.)
26. (A Hei) : *Ce tram a pas de wagons, Hei, tu comprends, tu comprends, il est rouge, tu comprends...* (Pas de réponse.)
27. (Lev dit à haute voix : « Un monsieur qui est drôle », à une certaine distance et sans s'adresser à Pie ni à personne.) Pie : *Un monsieur qui est drôle!* (Il continue à dessiner son tram.)
28. *Le tram je le laisse blanc.*
29. (Ez qui dessine de son côté dit : « Je le fais jaune. ») *Son, y faut pas le faire tout jaune.*
30. *Je fais l'escalier, regarde.* (Béa répond : « J'peux pas venir cette après-midi, j'ai le cours de rythmique. »)
31. *Qu'est-ce que tu dis?* (Béa répète la même phrase.)
32. *Qu'est-ce que tu dis ?* (Béa ne répond pas. Elle a oublié ce qu'elle a dit et pousse Ro.)
33. (A Béa) : *Mais laisse-le.*
34. (M^{lle} B. demande à Ez s'il veut la suivre) : *Ez, viens, c'est pas fini.* (34 bis) *Ez a pas fini, mademoiselle.*
35. (Sans s'adresser à personne) : *Je fais des cailloux noirs...*
36. (Id.) : *Jolis... ces cailloux.*
37. (A Ez) : *Mieux que toi, hein ?* (Pas de réponse : Ez n'a pas entendu la phrase précédente.)

Nous avons choisi cet exemple chez Pie (6 ½ ans) parce qu'il est pris pendant l'activité la plus sociale dont cet enfant soit capable : il dessine à la même table que Ez, un ami inséparable, et s'entretient sans cesse avec lui. Il serait donc naturel dans un cas de ce genre que la seule fonction du langage fût de communiquer la pensée. Mais qu'on y regarde de plus près. Il est visible au contraire qu'au point de vue social ces phrases ou ces tronçons de phrases ont des significations extrêmement diverses. Quand Pie dit : « *Ils n'ont pas...* etc. » (24) ou « *Je fais...* etc. » (35) il ne s'adresse à personne. Il pense tout haut devant son propre dessin comme les gens du peuple marmotent en travaillant. Il y a là une première catégorie qu'il convient de distinguer et que nous appellerons dans la suite le *monologue*. Quand Pie dit à Hei ou à Béa : « *C't un tram...* etc. » (25) ou « *Ce tram...* etc. » (26) il paraît cette fois vouloir se faire comprendre mais à l'examen on voit d'une part que peu lui importe l'interlocuteur (il passe de Béa à Hei pour dire exactement la même chose) et d'autre part que peu lui importe de vérifier si l'interlocuteur entend ou non. Il se croit écouté, c'est tout ce qu'il lui faut. De même lorsque Béa lui donne une réponse dénuée de tout lien avec ce qu'il vient de dire (30) il est visible qu'il ne cherche ni à se faire mieux comprendre ni à la comprendre. Ils restent tous deux accrochés à leur idée respective et sont satisfaits (30-32). L'interlocuteur est là à titre d'excitant. Pie parle de lui, comme lorsqu'il monologue, mais avec en plus le plaisir de se croire l'objet de l'intérêt des autres. Il y a donc là une nouvelle catégorie, que nous appellerons le *monologue collectif*. Elle est distincte de la précé-

dente, mais distincte aussi du véritable échange de pensée et d'informations. Celui-ci constitue une catégorie à part, que nous appellerons *l'information adaptée*, à laquelle on peut attribuer les phrases 23 et 34 *bis*. L'enfant s'adresse cette fois à des interlocuteurs différenciés et non plus au premier venu comme précédemment, et il parle pour que les interlocuteurs écoutent et comprennent. A côté de ces échanges de nature constatative ou objective, on peut distinguer des échanges de nature plus impérative ou subjective, consistant en ordres (phr. 33), ou en moqueries et critiques, affirmations de sa propre supériorité, etc. (37). En outre, on peut distinguer les simples répétitions dépourvues de sens (27), les questions et les réponses.

Essayons d'établir les critères de ces différentes catégories.

§ 2. CLASSIFICATION DES FONCTIONS DU LANGAGE ENFANTIN. — Nous pouvons répartir tous les propos de nos deux sujets en deux grands groupes, que l'on peut appeler *égocentrique* et *socialisé*. En prononçant les phrases du premier groupe, l'enfant ne s'occupe pas de savoir à qui il parle ni s'il est écouté. Il parle soit pour lui, soit pour le plaisir d'associer n'importe qui à son action immédiate. Ce langage est égoцентриque, d'abord parce que l'enfant ne parle que de lui, mais surtout parce qu'il ne cherche pas à se placer au point de vue de l'interlocuteur. L'interlocuteur est le premier venu. L'enfant ne lui demande qu'un intérêt apparent, quoiqu'il ait l'illusion évidemment d'être entendu et compris (sauf peut-être dans le pur monologue et même ce n'est pas sûr). Il n'éprouve pas le besoin d'agir sur l'interlocuteur, de lui apprendre vraiment quelque chose : c'est un peu la conversation de certains salons, où tout le monde parle de soi et où personne n'écoute.

On peut diviser le *langage égoцентриque* en trois catégories :

1° La *répétition (écholalie)* : Il ne s'agit ici que de la répétition de syllabes ou de mots. L'enfant les répète pour le plaisir de parler, sans aucun souci de s'adresser à quelqu'un ni même parfois de prononcer des mots qui aient du sens. C'est l'un des derniers restes du gazouillis des bébés, qui n'a évidemment rien encore de socialisé.

2° Le *monologue* : L'enfant parle pour lui, comme s'il pensait tout haut. Il ne s'adresse à personne.

3° Le *monologue à deux* ou *collectif* : La contradiction interne de cette appellation évoque bien le paradoxe des conversations d'enfants dont nous venons de parler, dans lesquelles chacun associe autrui à son action ou à sa pensée momentanées, mais sans souci d'être entendu ou compris réellement. Le point de vue de l'interlocuteur n'intervient jamais : l'interlocuteur n'est qu'un excitant.

Quant au *langage socialisé*, on peut distinguer :

4° *L'information adaptée* : L'enfant échange ici réellement sa pensée avec d'autres, soit qu'il informe l'interlocuteur de quelque chose qui puisse

intéresser celui-ci et influencer sur sa conduite, soit qu'il y ait échange véritable, discussion ou même collaboration dans la poursuite d'un but commun.

Si l'enfant se place au point de vue de l'interlocuteur, si cet interlocuteur n'est pas interchangeable contre le premier venu, il y a information adaptée; si au contraire l'enfant ne parle que de lui, sans se soucier du point de vue de l'interlocuteur ni même s'assurer que l'interlocuteur écoute et comprend, il y a monologue collectif. Nous précisons ce critérium dans la suite.

5° La *critique* : Ce groupe comprend toutes les remarques sur le travail ou la conduite d'autrui, qui ont le même caractère que l'information adaptée, autrement dit qui sont spécifiques par rapport à un interlocuteur donné. Mais ces remarques sont plus affectives qu'intellectuelles, c'est-à-dire qu'elles affirment la supériorité du moi et dénigrent autrui. On pourrait être tenté, en vertu de ce dernier fait, de classer ce groupe dans les catégories égocentriques, mais « égocentrique » est pris naturellement au sens intellectuel et non au sens moral : or il s'agit bien, dans le présent groupe, de l'action d'un enfant sur un autre, action qui est source de discussions, de disputes ou de rivalités, alors que les propos du monologue collectif ne sont d'aucun effet sur l'interlocuteur. D'autre part la nuance entre la critique et l'information adaptée est souvent subtile. Le contexte seul la donne.

6° Les *ordres*, les *prières* et les *menaces* : Il y a ici nettement action d'un enfant sur un autre.

7° Les *questions* : La plupart des questions d'enfant à enfant appellent une réponse, aussi peut-on les classer dans le langage socialisé, quitte à faire les réserves que nous verrons.

8° Les *réponses* : Ce sont les réponses données aux questions proprement dites (avec point d'interrogation) et aux ordres, et non les réponses données au cours des dialogues (catég. 4) à des propositions qui ne sont pas des questions, mais qui ressortissent à l'« information ».

Telles sont les huit catégories fondamentales que nous distinguerons. On peut reprocher à ce classement, comme à tous les classements, d'être artificiel. Cela va de soi. Ce qui importe, c'est que le classement soit objectif, c'est-à-dire que le premier juge venu, mis au courant de nos critères, répartisse les mêmes phrases d'enfants dans les mêmes catégories, ou à peu de choses près. Or nous croyons que cela est possible. Nous avons été quatre à classer l'ensemble de nos matériaux, y compris ceux sur lesquels portera le chapitre suivant, et nous avons vu nos appréciations personnelles coïncider à 2 ou 3 % près.

Reprenons maintenant une à une ces catégories, puis nous pourrions chercher à dégager les constances des résultats de nos statistiques.

§ 3. LA REPETITION (ÉCHOLALIE). — On sait combien, pendant ses premières années, l'enfant aime à répéter les mots qu'il entend, à imiter

les syllabes et les sons, même lorsqu'ils n'ont pas grand sens pour lui. La fonction de cette imitation est d'ailleurs malaisée à définir en une seule formule. Au point de vue du comportement, l'imitation est, suivant Claparède, une adaptation idéomotrice au bénéfice de laquelle l'enfant reproduit, puis simule les gestes et les idées des personnes qui l'entourent. Mais au point de vue de la personnalité et au point de vue social, l'imitation semble bien être, comme le soutiennent Baldwin et Janet, une confusion entre le moi et le non-moi, entre l'activité du corps propre et celle du corps d'autrui; au stade où l'enfant imite le plus, il joue son imitation avec tout son être, en s'identifiant à l'objet imité. Mais ce jeu, qui paraît une attitude essentiellement sociale, reste en même temps essentiellement égocentrique : les gestes et les conduites imités n'intéressent nullement l'enfant en eux-mêmes, et il n'y a pas un moi qui s'adapte à un autrui, il y a une confusion grâce à laquelle l'enfant ne sait pas qu'il imite, et joue son jeu comme s'il était sa création propre. C'est ainsi que vers 6 à 7 ans encore, lorsqu'on donne une explication à un enfant et qu'on lui demande immédiatement après de la refaire, il s' imagine aussitôt qu'il a trouvé tout seul ce qu'en réalité il répète. Ici l'imitation est parfaitement inconsciente comme nous avons pu l'observer bien des fois.

Cet état d'esprit constitue une frange de l'activité de l'enfant, frange que l'on retrouve à tous les âges, simplement déplacée quant à son contenu mais toujours identique en sa fonction. A l'âge de nos deux enfants plusieurs des propos recueillis participent encore de la répétition pure ou écholalie. Le rôle de cette écholalie est celui d'un simple jeu : l'enfant prend plaisir à répéter des mots en eux-mêmes, pour l'amusement qu'ils lui procurent et sans aucune adaptation à autrui, sans interlocuteurs. Voici quelques exemples typiques :

(M^{lle} E. apprend à My le mot « celluloïd ».) Lev, tout en travaillant à son dessin, à une autre table : « *Luloïd... léloïd...* » etc.

(Devant un aquarium. Pie est en dehors du groupe, et ne réagit pas. On prononce le mot « triton ».) Pie : « *Triton... triton.* »

Ces pures répétitions, d'ailleurs rares à l'âge de Pie et Lev sont sans intérêt. Il est plus suggestif de les voir surgir en pleine conversation apparente :

Jac dit à Ez : « Regarde, Ez, ton caleçon qui dépasse. » Pie, qui est à un autre endroit de la chambre, répète immédiatement : « *Regarde, mon caleçon pais ma chemise qui dépassent.* »

Il n'y a pas là un mot de vrai : C'est le plaisir de répéter pour répéter qui fait tenir ce propos à Pie, c'est-à-dire le plaisir de se servir des mots entendus non pour s'adapter à la conversation, mais pour jouer avec eux.

On a vu, page 17, l'exemple de Pie, qui entend Lev dire : « Un monsieur qui est drôle » et qui répète ce propos pour s'amuser, bien qu'il soit occupé lui-même à dessiner un tramway (phr. 27). On voit combien peu la répétition détourne Pie de son occupation en cours.

(Ez dit : « Je veux aller sur le train là-haut. ») Pie : « *Je veux aller sur le train là-haut.* »

Inutile de multiplier les exemples. Le processus est toujours le même. Les enfants sont à leurs dessins ou à leurs jeux. Ils parlent tous, par intermittence, sans s'écouter beaucoup. Mais les mots jetés sont saisis au vol comme des balles. Tantôt ils sont répétés tels quels comme les propos de la présente catégorie, tantôt ils déclenchent les monologues à deux dont nous reparlerons tout à l'heure.

Quant à la fréquence de la répétition, elle est, pour Pie et Lev, d'environ 2 % et 1 % respectivement. Si l'on découpe leurs propos en tranches de 100 phrases, on trouve dans chaque centaine une proportion de répétitions de 1 %, 4 %, 0 %, 5 %, 3 %, etc.

§ 4. LE MONOLOGUE. — Nous avons vu combien, pour Janet et pour les psychanalystes, le mot était primitivement lié à l'action et par conséquent gonflé de sens concret au point que, même détaché d'elle, le fait de le prononcer fut considéré comme la mise en train de cette action elle-même.

Or, indépendamment même de cette question d'origine, il est un fait d'observation courante, c'est que le mot reste, en effet, pour l'enfant, beaucoup plus proche de l'action et du mouvement que pour nous. D'où deux conséquences importantes pour la compréhension du langage enfantin et en particulier pour celle du monologue : 1° L'enfant est obligé de parler en agissant, même lorsqu'il est seul, d'accompagner ses mouvements et ses jeux de cris et de mots. Assurément, il y a des silences, même très curieux, quand les enfants sont réunis pour travailler, comme dans les salles de la Maison des Petits. Mais à côté de ces silences, combien de soliloques chez des enfants isolés dans une chambre, ou chez des enfants qui ne s'adressent à personne au moment où ils parlent ! 2° Si l'enfant parle, même seul, pour accompagner son action, il peut renverser ce rapport et se servir des mots pour produire ce que l'action ne saurait réaliser d'elle-même. D'où la fabulation, qui consiste à créer une réalité par le mot, et le langage magique, qui consiste à agir par le mot et sans autre, sans contact avec les choses ni avec les personnes.

Nous classons ici ces deux variétés dans la même catégorie : le monologue. Il est remarquable que le monologue ait encore une grande importance entre 6 et 7 ans. L'enfant de cet âge monologue même lorsqu'il est dans la société d'autres enfants, comme dans les salles où nous avons travaillé. On peut voir à certains moments une dizaine d'enfants, chacun à sa table ou par groupes de deux ou trois, parler chacun pour soi, sans souci du voisin.

Voici quelques exemples de monologue simple (première variété), où l'enfant accompagne simplement son action de phrases prononcées à haute voix.

Lev s'installe à sa table, sans compagnons : « *Moi, je veux faire ce dessin-là... Moi, je veux faire quelque chose pour dessiner. Faudrait un grand papier pour faire ça.* »

Lev renverse un jeu : « *Et tout se renverse !* »

Lev vient de finir un dessin : « *Maintenant, je vais faire quelque chose d'autre.* »

Lev est un petit bonhomme très préoccupé de soi. Il a besoin d'annoncer incessamment à tout le monde ce qu'il fait. Aussi le monologue, chez lui, peut-il être tenu pour animé de la tendance qui fait le monologue collectif, où chacun parle de soi sans écouter les autres. Néanmoins, quand il est seul, il continue à annoncer ce qu'il veut faire, en se contentant de sa propre personne pour interlocuteur. C'est dans ces circonstances qu'il y a proprement monologue.

Chez Pie, le monologue est plus rare mais plus franc, et il arrive à l'enfant de parler réellement dans le seul but de scander son action, sans nuance de satisfaction de soi-même. Voici un contexte de Pie, où le monologue est d'ailleurs entrecoupé d'autres formes de langage :

53. Pie prend son cahier de chiffres et en tourne les pages : « 1, 2... 3, 4, 5, 6, 7... 8... 8, 8, 8, 8 et 8... 9. *Numéro 9, numéro 9, numéro 9* (chantant), *moi je veux le numéro 9.* (C'est le nombre qu'il va représenter par un dessin.)

54. (Regardant Béa qui est devant le boulier mais sans lui parler.) *Maintenant je vais faire le 9, 9, j'fais le 9, j'fais le 9* (il dessine).

55. (M^{lle} L. passe à côté de sa table, sans rien dire.) *Voilà, mademoiselle, 9, 9, 9... numéro 9.*

56. (Il va au boulier pour voir par quelle couleur il va représenter son nombre, pour qu'il corresponde à la colonne 9 du boulier.) *Crayon rose, il faut 9.* (Il chante.)

57. (A Ez qui passe) : *Moi j'fais 9.* — (Ez.) Qu'est-ce que tu vas faire ? — *Des petits ronds.*

58. (Accident de crayon.) *Aie, Aie.*

59. *Maintenant j'suis à 9.*

Tout ce soliloque n'a donc d'autre but que d'accompagner l'action en cours. Il y a deux seules diversions. Pie a envie de faire participer à ses projets un interlocuteur (phrases 55 et 57). Mais cela n'interrompt pas pour autant le monologue, qui se poursuit comme si Pie était seul dans la chambre. La parole ne fait ici fonction que d'excitant et nullement de communication. Sans doute Pie ressent-il du plaisir à être dans une atmosphère peuplée mais, s'il était seul, il prononcerait des propos analogues.

Cependant on voit du même coup que cet excitant est dangereux. S'il accélère l'action dans certains cas il risque aussi de la supplanter.

« S'agit-il de franchir la distance qui sépare deux points, l'homme peut marcher réellement avec ses jambes, mais il peut aussi, comme les chanteurs de l'Opéra, rester sur place en criant : « Marchons, marchons. ¹ » D'où la seconde variété du monologue enfantin, ou la parole ne sert pas tant à accompagner et à accélérer l'action qu'à la remplacer par une illusoire satisfaction. A ce dernier groupe, il faut rattacher les cas de magie enfantine par le mot, mais ceux-ci, pour fréquents qu'ils soient, ne se trouvent que dans la solitude la plus stricte ². Par contre, ce qui est commun, c'est que l'enfant prenne plaisir à un monologue au point d'oublier qu'il agit et de ne plus faire autre chose que de parler. Le mot devient alors un ordre à la réalité. Voici un exemple de monologue pur et de monologue collectif (voir la catégorie suivante), qui aboutit à ces sortes d'ordres aux choses et aux bêtes, que l'enfant arrive à donner par simple entraînement :

« *Allez, elle avance (une tortue), elle avance, elle avance, elle avance. Ole-loi Da, elle avance, elle avance, elle avance... Marche tortue!* »

Un peu plus tard, après avoir regardé l'aquarium en monologuant. — « *Ah comme elle (une salamandre) s'étonne de ce grand géant* » (poisson), — il s'écrie : « *Salamandre, faut manger les poissons!* »

Bref, c'est le mécanisme des jeux solitaires au cours desquels, après avoir pense tout haut son action, l'enfant en vient à commander aux choses et aux êtres, par entraînement verbal autant que par illusion volontaire.

En conclusion, le caractère général des monologues de cette catégorie est l'absence de fonction sociale des mots. La parole ne sert pas, dans de tels cas, à communiquer la pensée, elle sert à accompagner, renforcer ou supplanter l'action. Dira-t-on qu'il y a là une simple déviation de la fonction première du langage et que l'enfant se commande à lui-même et aux choses, ou se parle à lui-même, comme il a appris à commander et à parler aux autres ? Sans doute, sans l'imitation primitive des autres et sans le besoin d'appeler ses parents et d'agir sur eux l'enfant n'apprendrait-il peut-être jamais à parler : en un sens le monologue n'est donc dû qu'à un choc en retour de paroles acquises en fonction d'autrui. Mais il faut se rappeler que, pendant toute sa période d'apprentissage de la langue, l'enfant est perpétuellement victime de confusions entre son point de vue propre et le point de vue des autres. D'une part il ne sait pas qu'il imite. D'autre part il se parle autant à lui qu'aux autres, autant pour le plaisir de gazouiller ou de perpétuer des états passés que pour donner des ordres. On ne peut donc dire que le monologue soit ni antérieur ni postérieur aux formes socialisées du langage : tous deux dérivent de cet état indifférencié où le cri et le mot accompagnent l'acte puis

¹ P. JANET, *Loc. cit.*, p. 150.

² Voir *La représentation du monde chez l'enfant*, chap. IV.

tendent à le prolonger, et tous deux réagissent l'un sur l'autre, au début de leur développement.

Mais, de la petite enfance à l'âge adulte, il faut s'attendre à voir disparaître progressivement le monologue, qui est une fonction primitive et enfantine du langage. Il est remarquable à cet égard que chez Pie et Lev cette forme constitue encore respectivement le 5 % et le 15 % environ des paroles totales de ces enfants. C'est beaucoup, étant donné les conditions dans lesquelles ont été faits nos relevés. Quant à la différence de pourcentage entre ces deux sujets, elle correspond bien à une différence de tempérament, Pie étant un esprit plus positif que Lev, plus adapté au réel et par conséquent à la société des autres enfants. Quand il parle, c'est donc habituellement pour se faire entendre. Il est vrai, avons-nous vu, que lorsque Pie parle pour soi, son monologue est alors plus franc que celui de Lev, mais Pie ne présente pas en abondance, comme Lev, ces propos satisfaits par lesquels l'enfant s'annonce sans cesse à lui-même ce qu'il entreprend, et qui témoignent évidemment d'une certaine exubérance d'imagination.

§ 5. LE MONOLOGUE COLLECTIF. —■ Cette forme est la plus sociale des variétés égocentriques du langage de l'enfant, puisqu'elle ajoute au plaisir de parler, celui de monologuer devant d'autres et d'attirer ou de croire attirer leur intérêt sur sa propre action et sa propre pensée. Mais comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'enfant qui parle de cette manière ne réussit pas à se faire écouter des interlocuteurs, parce qu'il ne s'adresse en fait pas à eux. Il ne s'adresse à personne. Il parle tout haut pour soi, devant les autres. On retrouve cette manière de faire chez certains ou certaines adultes restés puérils (certains hystériques si l'on appelle hystérie la survie du caractère infantin) qui ont l'habitude de réfléchir tout haut, comme s'ils se parlaient à eux-mêmes, mais dans l'idée qu'on les écoute. Que l'on supprime le léger cabotinage de cette attitude et l'on a l'équivalent du monologue collectif des enfants normaux.

Pour se rendre compte d'emblée du peu d'efficacité sociale de cette forme de langage, c'est-à-dire du peu d'impression qu'elle fait sur l'interlocuteur, qu'on relise nos exemples du § 1 : Pie exprime deux fois la même phrase (25 et 26) à deux interlocuteurs qui n'écoutent ni ne répondent, et il ne s'en étonne pas. A son tour, il demande deux fois à Béa : « Qu'est-ce que tu dis ? » (31 et 32) mais sans l'écouter : il poursuit son idée et son dessin en ne parlant que de lui.

Voici encore quelques exemples, qui montrent bien combien l'enfant se préoccupe peu de s'adresser à quelqu'un de spécifique et même de se faire entendre de l'interlocuteur :

M^{lle} L. dit à un groupe d'enfants que les hiboux ne voient pas pendant le jour. Lev : « *Moi j'sais bien qu'il peut pas.* »

Lev (à une table où l'on travaille en groupe) : « *J'ai déjà fait « lune » alors il faudrait le changer.* »

Lev ramasse des graines d'érable : « *Moi j'ai un joli tas de pince-nez.* » Lev : « *Moi j'ai un fusil pour le tuer. Moi je suis le capitaine, à cheval.* » « *Moi j'ai un cheval et j'ai aussi un fusil.* »

Le début de la plupart de ces phrases est significatif : « *Moi je.* » Tout le monde est censé écouter. C'est ce qui distingue les propos du monologue pur. Mais, par leur contenu, ils sont l'exact équivalent de ce monologue : l'enfant ne fait aussi que penser à haute voix son action, sans ambition d'apprendre quelque chose à personne.

Nous retrouverons au chapitre suivant des exemples de monologue collectif, non plus isolés ou choisis dans le langage de deux enfants seulement, mais pris sur le vif des conversations globales. Inutile, par conséquent, d'insister davantage ici sur cette catégorie de propos.

Quant aux proportions du monologue collectif par rapport à l'ensemble du langage, elles sont respectivement de 23 % et de 30 % environ chez Lev et chez Pie. Mais l'on a vu que chez Lev le pur monologue est plus difficile à distinguer du monologue collectif que chez Pie. Les deux monologues réunis constituent le 38 % du langage total de Lev et le 35 % de celui de Pie.

§ 6. L'INFORMATION ADAPTEE. — Le critérium de l'information adaptée, par rapport à la pseudo-information que constitue le monologue collectif, est sa réussite : l'enfant parvient à se faire écouter de son interlocuteur et à agir sur lui, c'est-à-dire à lui apprendre quelque chose. L'enfant parle donc cette fois au point de vue de l'interlocuteur. La fonction du langage n'est plus pour celui qui parle de s'exciter à sa propre action, elle est bien de communiquer la pensée. Mais ce sont là des critères difficilement appréciables : nous allons essayer d'en trouver de plus précis.

D'autre part, c'est l'information adaptée qui donne naissance aux dialogues. Les dialogues d'enfants mériteraient une étude spéciale très fouillée, car c'est probablement aux habitudes de la discussion, comme l'ont souligné M. Baldwin et M. Janet, qu'est due la prise de conscience des règles logiques et la forme des raisonnements déductifs. Aussi essayerons-nous, dans le prochain chapitre, d'esquisser dans les très grandes lignes les stades par lesquels passe la conversation entre enfants. Contentons-nous, pour le moment, de caractériser l'information adaptée (située ou non dans un dialogue) par rapport à l'ensemble des propos de nos deux sujets et de constater le petit rôle que joue cette forme de langage relativement aux formes égocentriques et aux formes socialisées non constatées (ordres, menaces, critiques, etc.).

Le premier aspect sous lequel se présente l'échange adapté de pensée est la simple information. Voici quelques exemples nets :

Lev aide Géo à faire un loto : « *Ça va ici, je crois.* » Géo montre un

carton en doublet. Lev : « *Si on perd un, alors il reste un.* » Puis : « *Tu en as trois des mêmes* » ou : « *Vous voyez comment il faut faire.* » M^{lle} L. appelle Ar « Roger », Pie : « *Il s'appelle pas Roger.* »

Il est évident que de tels propos sont très différents du monologue à deux. Ici l'enfant a bien pour dessein d'apprendre quelque chose à l'interlocuteur. C'est au point de vue de ce dernier que parle le sujet, et non plus au sien propre. Dès lors, l'enfant tient à être compris et insiste, s'il n'arrive pas à son but, tandis que dans le monologue collectif peu importe où va la parole lancée.

Naturellement, dans l'information adaptée, l'enfant peut parler de lui-même aussi bien que de toute chose. Il suffit que ses propos soient « adaptés », comme dans les deux exemples que voici :

Ez et Pie : « J'en aurai un (abonnement de tramway) demain. — *Moi je l'aurai déjà cet après-midi.* »

Ez et Pie construisent ensemble une église avec des blocs : « *On peut faire avec les parallèles, aussi ça. C'est moi qui veux mettre les parallèles.* »

Nous pouvons maintenant préciser les critères qui permettent de distinguer le monologue collectif de l'information adaptée. Toutes les fois que l'enfant parle de lui, il y a monologue collectif, sauf dans les cas où l'enfant parle de lui au cours d'une collaboration avec l'interlocuteur (comme dans l'exemple précédent de la construction d'une église) et sauf dans les cas de dialogue. Il y a dialogue, admettons-nous, quand l'interlocuteur répond à une proposition, en parlant de l'objet dont il est question dans cette proposition (comme dans l'exemple précédent de l'abonnement de tramway), sans sauter du coq à l'âne comme dans le monologue collectif¹.

En résumé dès qu'un enfant informe l'interlocuteur d'autre chose que de soi, ou dès que, en parlant de soi, il suscite une collaboration ou simplement un dialogue, il y a information adaptée; tant que l'enfant parle de lui sans collaborer avec l'interlocuteur ni susciter de dialogue, il y a monologue collectif.

Ces définitions, et l'échec du monologue collectif à associer les autres à l'action de celui qui parle, rendent d'autant plus remarquable ce **fait** que chez Pie et chez Lev l'information adaptée comprend un nombre de propos deux fois plus petit que celui des monologues collectifs. Nous verrons tout à l'heure les proportions exactes. Cherchons auparavant de quoi s'informent nos deux sujets et comment ils discutent dans les **rare**s cas où l'on peut parler de discussions d'enfants.

Quant au premier de ces points, il convient de remarquer l'absence de toute explication proprement dite entre enfants, si l'on entend **par** explication l'explication causale, celle qui répond à la question « pour-

¹ Pour ces coq-à-l'âne voir p. 17, phrase 30.

quoi » dans le sens de « pour quelle cause », ou « pour quelle raison ». Toutes les informations observées, qui pourraient se rapprocher de l'explication, sont statiques, c'est-à-dire descriptives et étrangères au souci d'exposer la cause des phénomènes.

Voici des exemples de ces informations simplement statiques ou descriptives :

Lev et Pie : « *Ça c'est 420.* » « *Il est pas 10 heures.* » « *C'est pas comme ça, un toit* » (en parlant d'un dessin). « *C'est un village, un grand village* », etc.

Même lorsqu'ils parlent entre eux de phénomènes naturels, leurs informations réciproques ne touchent pas à la causalité :

Lev: *Ça roule le tonnerre. — Mais non ça roule pas. — C'est de l'eau. — Mais non ça roule pas. — Le tonnerre qu'est-ce que c'est ? — Le tonnerre, c'est... (il ne finit pas).*

Cette absence d'explications causales est remarquable, en particulier lorsqu'il s'agit de machines, automobiles, bicyclettes, etc., dont les sujets parlent parfois entre eux, mais toujours à ce point de vue statique :

Lev : « *C'est le même rail. Drôle de voiture, une voiture auto. — Une bicyclette pour deux messieurs.* » •

Or chacun de ces enfants, pris isolément, est capable d'expliquer le mécanisme d'une bicyclette, Pie imparfaitement, mais Lev fort bien. Chacun a un grand nombre d'idées mécaniques, mais entre eux ils n'en parlent pas. Les relations causales restent inexprimées et pensées individuellement, probablement parce que la pensée enfantine se les représente par images plus que par mots. Le substratum statique seul est exprimé.

Ce caractère est très frappant lorsqu'il s'agit de la collaboration des enfants dans un jeu commun :

Voici, par exemple, Pie et Ez occupés à dessiner ensemble une maison. Pie : « *Là il faut un petit bouton pour la lumière, il faut un petit bouton pour la lumière...* » « *Puis j'fais l'étricité.* » ... « *Il y a deux l'étricités, regarde. Y aura deux l'étricités. Là c'est tout des carrés d'l'étricité.* »

Nous verrons dans la suite quelques confirmations de cette hypothèse suivant laquelle le « pourquoi » causal ne fait guère l'objet des conversations d'enfants. Nous verrons en particulier au chapitre IV que les explications provoquées d'enfant à enfant de 6 à 8 ans sont mal comprises en ce qui concerne les relations de causalité. Les questions de causalité sont donc réservées aux conversations d'enfants à adultes ou de cadets à aînés. Autant dire que chez chaque enfant une bonne part d'entre elles restent dans le domaine de la réflexion intime et informulable.

Voici, parmi les réflexions d'enfant à enfant que nous avons observées chez Lev et chez Pie, celles qui se rapprochent le plus de l'explication causale. On voit qu'elles restent presque uniquement descriptives :

Lev : « *Il faudrait un peu de l'eau. Elle est bien dure la peinture verte, elle est bien dure.* » ... « *En carton, tu sais pas ? Tu sais le faire, mais c'est un peu dur pour toi, pour tout le monde.* »

Quant au caractère des discussions entre enfants, il est bien remarquable qu'elles présentent un phénomène exactement équivalent : de même que nos deux sujets ne communiquent pas leurs réflexions concernant la cause et la raison des phénomènes, de même ils ne motivent pas leurs affirmations dans la discussion, par des « parce que » logiques ou des « puisque ». La discussion, chez eux, sauf deux seules exceptions, consiste en un simple choc d'affirmations, sans justification logique. Elle appartient au type que nous nommerons « discussion primitive » dans notre essai sur les stades de la conversation entre enfants au chapitre suivant, et que nous caractériserons précisément par cette absence de motivation.

L'exemple donné à l'instant (page 27 : La discussion entre Lev et un enfant de même âge à propos du tonnerre) en fait foi très clairement. Voici trois autres exemples, les deux premiers nets, le troisième intermédiaire :

Ez à Pie : « Tu te marieras avec moi. — Pie : *Moi, je me marie pas avec toi.* — Si, tu te maries avec moi. — *Non.* — ■ *Si...* etc. »
« Regarde comme ce sera joli mon 6. — Lev : *Oui, c'est un 6, mais pour de vrai c'est un 9.* — Non, c'est un 6. Zéro. — *Tu dis zéro, et puis c'est pas vrai, c'est un 9. C'est vrai.* — Non. — Oui. — C'était déjà fait avant. — *Eh! non, menteur. Il est fou.* »

Lev regarde ce que fait Hei : « *Deux lunes.* — Non, deux soleils. — *Les soleils ils sont pas comme ça, avec une bouche. Ils sont comme ça les soleils en haut.* — Ils sont ronds. — *Ils sont tout ronds, mais ils ont pas des yeux, une bouche.* — Mais si, ils voient. — *Mais non, c'est le Bon Dieu seulement qui voit.* »

Les deux premières de ces discussions sont de simples chocs d'affirmations contraires, sans concessions réciproques ni motivations. La dernière est plus complexe. Assurément, quand Lev dit : « *C'est le Bon Dieu seulement...* » ou « *Ils sont comme ça...* » il y a bien un début de justification dans ses propos, quelque chose de plus qu'une simple affirmation. Mais il n'y a aucune justification explicite, aucun essai de démonstration. Hei affirme et Lev nie. Hei ne cherche pas à donner les raisons pour lesquelles il croit que le soleil a des yeux, ne dit pas qu'il a vu des images qui l'ont conduit à cette idée, etc. Lev de son côté n'entre pas dans le point de vue de Hei et ne défend pas le sien par une raison explicitement donnée. En gros, il y a donc encore simple choc, assez

différent des deux petites discussions suivantes, dont une d'ailleurs est une discussion d'enfant et d'adulte.

Voici, en effet, les seuls exemples recueillis où l'enfant cherche à démontrer son affirmation. Il convient de les noter soigneusement, étant donné la rareté du fait avant 7 ans ou 8 ans.

Lev s'adresse à M^{lle} G. : « *Tu as mangé de la peinture. — Mais non, laquelle ? — De la peinture blanche. — Non. — Mais oui, puisqu'il y en a sur ta bouche.* »

On remarque l'emploi correct de « puisque », à 6 ans ^{1/2}. Dans les trois listes de vocabulaire complet données par M^{lle} « Descœudres ¹, le « puisque » est employé par l'enfant de 7 ans, et pas encore par celui de 5 ans.

Voici l'autre cas, également de Lev :

« *Ça c'est 420. — Mais c'est pas le numéro de la maison. — Pourquoi ? — Le numéro de la maison il est sur le portail.* »

On remarque ici l'emploi de « pourquoi » dans le sens de « pour quelle raison » (voir chap. VI). On voit donc combien ces deux discussions sont supérieures aux précédentes.

De tous ces faits, nous pouvons donc conclure :

1° L'information adaptée constitue avec la plupart des questions et des réponses, que nous verrons plus loin, les seules catégories du langage de l'enfant qui aient pour fonction de communiquer la pensée intellectuelle, cela par opposition aux fonctions diverses des catégories égocentriques.

2° La fréquence de l'information adaptée est de seulement 13 % chez Lev et 14 % chez Pie, ce qui est remarquable et montre combien peu sociale est la recherche intellectuelle de l'enfant. Ces chiffres sont d'autant plus frappants que le monologue collectif constitue le 23 % et le 30 % du langage total de ces mêmes sujets.

3° En outre, ces informations d'enfant à enfant sont statiques en ce sens qu'elles n'ont pas trait aux rapports de causalité, même lorsqu'il s'agit du matériel dont se servent les enfants dans leur travail et des nombreux objets naturels ou techniques qu'ils se plaisent à dessiner, à reproduire dans leurs constructions, etc. (animaux, astres, autos, bicyclettes, etc.).

4° Les discussions entre enfants sont, à part deux exceptions seulement, d'un type inférieur en ce qu'elles constituent simplement des chocs d'affirmations contraires, sans démonstrations explicites.

§ 7. LA CRITIQUE ET LA MOQUERIE. — Le langage socialisé de l'enfant, dans ce qu'il a de non intellectuel et abstraction faite des questions et

¹ A. DESCŒUDRES, *Le développement de l'enfant de deux à sept ans*. Coll. Actualité péd.

des réponses, peut se répartir en deux catégories bien simples à distinguer : les ordres, d'une part, et les critiques et moqueries d'autre part. Ces catégories n'ont rien de très particulier chez l'enfant. Leur pourcentage seul est intéressant.

Voici quelques exemples de critiques, moqueries, *Schadenfreude*, etc., qu'au premier abord on serait tenté de classer dans l'information et le dialogue, mais qu'il est peut-être utile de mettre à part, car ils n'ont pas pour fonction de communiquer la pensée mais de satisfaire des instincts non intellectuels, comme la combativité, l'amour-propre, l'émulation, etc. :

Lev : « *Toi lu mets pas au milieu* » (l'assiette sur une table). « *Pas juste.* » « *Euh! ça va pas.* » « *Ils sont pas à eux, cette maison, c'est nous qui l'a faite.* » « *C'est pas comme ça un hibou. Regardez ce qu'il fait Pie!* » « *Moi j'sais bien qu'il peut pas!* » « *Il est bien plus joli le nôtre.* » « *J'ai un crayon beaucoup plus grand que toi.* » « *Moi je suis quand même le plus fort* », etc.

Tous ces propos ont, en effet, ceci de commun avec l'information adaptée qu'ils s'adressent bien à un interlocuteur spécifique et qu'ils agissent sur lui, le piquent d'émulation, provoquent des répliques et même des disputes. C'est ce fait qui nous contraint de mettre dans le langage socialisé tels de ces propos (les derniers), commençant par « moi je » et ressemblant à du monologue collectif. D'autre part, ce qui distingue ces phrases de la véritable information, c'est que, même les critiques en apparence objectives contiennent chez l'enfant des jugements de valeur qui restent très subjectifs. Ce ne sont pas des constatations. Il y a en elles de la combativité, du désir d'affirmer sa supériorité propre, de la moquerie, etc. Il y a donc bien là une catégorie à part qui a sa raison d'être.

Les proportions de ce groupe sont d'ailleurs faibles : 3 % chez Lev et 7 % chez Pie. Il s'agit là peut-être de types individuels et, si cette catégorie est trop faiblement représentée dans les matériaux ultérieurs, peut-être faudra-t-il la fondre avec la précédente.

§ 8. LES ORDRES, LES PRIERES, LES MENACES. — Pourquoi la proportion de l'information adaptée est-elle si faible par rapport aux formes égocentriques du langage et en particulier par rapport au monologue collectif ? La raison en est simple. Ce n'est pas de prime abord pour penser en commun et pour échanger ses réflexions que l'enfant communique avec ses semblables. C'est pour jouer. Dès lors la part d'échange intellectuel sera réduite au strict nécessaire. Le reste du langage servira à l'action et consistera en ordres, etc.

Il convient donc de faire une catégorie à part pour les ordres et les menaces, comme nous venons d'en faire une pour les critiques. Les propos de la présente catégorie sont d'ailleurs bien faciles à reconnaître :

Lev (devant un magasin) : « *Pas venir ici, pas sans payer. Je dirai à Gé! (si tu viens).* » « *Viens ici monsieur Passeport.* » « *Donne-moi le bleu.* » « *Tu pas faire un drapeau.* » « *Viens Ro, tiens... Tu seras le wagon* », etc.

Pie : « *Ez, viens voir la salamandre.* » « *Otez-vous, /pourrai pas voir* », etc.
A propos d'un toit : « *Non, ôte-le, ôte-le, parce que je veux mettre, le mien* », etc.

Inutile d'insister. Le seul point délicat dans le classement est la distinction des prières, qui se relient aux ordres par tous les intermédiaires, et des questions qui contiennent une demande implicite. Nous conviendrons d'appeler « prières » et de ranger dans la présente catégorie toutes les demandes qui ne sont pas exprimées sous forme interrogative, et de réserver pour la catégorie suivante toutes les demandes interrogatives. Voici des exemples de prières :

Lev : « *S'il vous plaît, la peinture jaune.* » « *Je voudrais un peu d'eau* », etc.
Pie : « *La gomme, mademoiselle, j'aimerais la gomme !* »

Nous classerons au contraire dans les demandes des propos tels que : « *Ez, tu veux m'aider ?* » « *Est-ce que je peux la voir ?* », etc. Cette distinction est assurément artificielle. Mais entre la demande interrogative et la question portant sur les actions immédiates, il y a tous les intermédiaires. Or il convient évidemment de distinguer les questions et les ordres. Il faut donc affronter sans honte l'artifice des classements : pourvu que l'on s'entende sur les conventions et que l'on ne prenne pas à la lettre les statistiques, peu importe le reste. D'ailleurs ce qui nous sera le plus utile par la suite ne sera justement pas la proportion réciproque des ordres et des questions, mais celle de l'ensemble du langage socialisé et de l'ensemble du langage égocentrique. Sur ces distinctions fondamentales il est facile de faire l'accord.

Le pour-cent de la présente catégorie est de 10 % chez Lev et de 15 % chez Pie. *Le dialogue et l'information* étaient chez ces mêmes sujets de 12 % et de 14 %.

§ 9. LES QUESTIONS ET LES REPONSES. — Un problème préliminaire se pose à propos de ces deux catégories, dont nous traiterons simultanément : appartiennent-elles toutes deux au langage socialisé ? Pour ce qui est des réponses cela ne fait pas de doute. Nous appelons, en effet, « réponse » le propos adapté tenu par l'interlocuteur après qu'il a entendu et compris une question. Par exemple :

« *Ça, c'est quelle couleur ? — (Lev) Jaune brun.* » « *Qu'est-ce que tu fais, Lev ? — Le bateau* », etc.

Nous réunissons aux réponses les refus et acceptations, qui sont des

réponses données non plus aux questions de nature constative, mais aux ordres et aux prières :

« Tu me redonneras ? (le billet). — *Non, moi j'ai pas besoin. Je suis dans le bateau.* » (Lev.)

Ces deux groupes qui constituent donc les réponses, font évidemment partie du langage socialisé. Si nous en faisons une catégorie à part, au lieu de les réunir à l'information adaptée, c'est tout d'abord parce que les réponses ne font pas partie du langage spontané de l'enfant : il suffirait que ses voisins l'interrompent tout le temps ou que les adultes le questionnent, pour qu'un enfant ait un pour-cent de langage socialisé beaucoup plus élevé. Aussi, dans les calculs qui suivront au prochain paragraphe, éliminerons-nous les réponses. Tous les propos d'enfants, provoqués par des adultes, seront de ce fait écartés. Les réponses constituent d'ailleurs seulement le 18% du langage de Lev et le 14% de celui de Pie.

Quant au contenu psychologique des réponses d'enfant à enfant, il est d'un vif intérêt et suffirait à lui seul à faire de la réponse une catégorie distincte de l'information. Il est étroitement lié, en effet, au contenu de la question, comme cela est naturel; aussi allons-nous traiter de ces deux problèmes simultanément.

Les questions que les enfants se posent entre eux appartiennent-elles, de leur côté, au langage socialisé ? Chose curieuse, on peut se le demander. En effet, nombre de propos d'enfants sont tenus sous forme interrogative sans être du tout des questions posées à l'interlocuteur. La preuve en est que l'enfant n'écoute pas la réponse et surtout ne l'attend pas : il se la donne lui-même. Ce fait est très fréquent entre 3 et 5 ans. A l'âge de nos sujets il est plus rare. Quand il s'est produit, nous avons classé ces pseudo-questions dans le monologue ou dans l'information. (Exemple : « *Mademoiselle, un demi, c'est juste ? Oui, regardez.* » Lev.) Nous ne parlons donc ici que des questions proprement dites.

Les questions constituent le 17 % du langage de Lev et le 13 % de celui de Pie. On voit que l'importance en est égale et même supérieure à celle de l'information. Or, la question étant une recherche spontanée d'information, nous allons pouvoir contrôler de près nos affirmations concernant cette dernière catégorie. Deux caractères nous ont, en effet, frappés : l'absence d'échange intellectuel, entre enfants, concernant la causalité, et l'absence de démonstrations et de justifications logiques dans les discussions. Si nous en concluons d'emblée que les enfants gardent ces deux préoccupations pour eux-mêmes et ne les socialisent pas, on peut nous répondre que ces préoccupations n'existent peut-être simplement pas chez eux. Ils seraient bien empêchés dans ce cas de les socialiser ! Cela est vrai en partie, pour ce qui est de la démonstration logique. Pour ce qui est de l'explication causale, par contre (et nous

entendons par là non seulement celle qui fait appel à la causalité mécanique, explication qui intervient, en effet, après 7 à 8 ans seulement — voir chap. VI, § 3 — mais encore celles qui font appel à la causalité finale, ou surtout à la « précausalité », comme nous l'appellerons, c'est-à-dire celle des « pourquoi » enfantins entre 3 et 7 à 8 ans), il convient de faire deux remarques. D'une part, les enfants de la Maison des Petits s'occupent dans leurs dessins et leurs constructions libres, d'animaux, d'objets physiques (astres, ciel, pluie, etc.), de machines et d'objets fabriqués (trains, automobiles, bateaux, maisons, bicyclettes, etc.); à ce propos ils pourraient donc se poser des questions d'origine et de cause. D'autre part, dans les questions libres d'enfants à adultes les « pourquoi » jouent avant 7 ans un rôle considérable (voir p. 195, nous avons relevé 91, 53 et 41 « pourquoi » sur trois groupes de 250 questions spontanées). Or sur ces « pourquoi » il y a bon nombre de « pourquoi d'explication » signifiant « pour quelle cause » ou « pour quel motif ». L'explication, chez l'enfant de 6 à 7 ans que nous étudierons au chapitre VI, constitue en moyenne le 18% des objets sur lesquels portent les questions. Si les questions d'explications se rencontrent peu dans les questions de nos deux sujets présents, il y a donc de fortes présomptions pour que notre interprétation des informations et dialogues d'enfant à enfant soit exacte : l'échange intellectuel entre enfants reste statique, ou descriptif, c'est-à-dire qu'il concerne peu la causalité et celle-ci reste objet de conversations entre enfants et adultes et de la réflexion solitaire de l'enfant.

Or il semble qu'il en soit bien ainsi. Sur 173 questions de Pie il y a 3 « pourquoi » seulement. Sur 224 questions de Lev il y a 10 « pourquoi ». Sur ces « pourquoi », deux seulement, chez Lev, et aucun chez Pie sont des « pourquoi d'explication¹ » :

« *Pourquoi il s'est tourné ?* » (un hibou empaillé que Lev tient pour un peu vivant) et « *Pourquoi il se tourne un peu ?* » (le même).

Les autres sont des pourquoi concernant l'explication non causale mais psychologique, les « intentions » comme nous dirons², ce qui est tout autre chose :

« *Pourquoi il m'a dit : Bonjour Lev ?* » « *Pourquoi Rey il pleurait ?* » « *Pourquoi il est parti ?* », etc.

En outre, un seul cas de « pourquoi logique », chez Lev, celui que nous avons vu dans la discussion de la page 28. On voit combien sont rares les « pourquoi » entre enfants et combien peu ils touchent à la causalité.

Sur 224 questions de Lev et 173 de Pie, il y a donc deux questions

¹ Pour la définition de ce terme, voir chap. VI. » Id.

d'explication, toutes deux de Lev. Les autres questions se répartissent comme suit. Il y a tout d'abord 141 questions chez Lev et 78 chez Pie qui concernent l'activité des enfants comme telle, les « actions et intentions ¹ » :

Lev : « *Et mes ciseaux, tu les vois ?* » « *Au Jeu d'Indiens, on joue ?* » « *Mais je travaille, et toi ?* » « *Mais je t'ai pas fait mal, hein ?* » « *Tu le connais, ce monsieur ?* »

« *Comment je peindrai toute la maison ?* » « *Ça comment ça se met alors ?* » (une boule dans le boulier). (Lev.)

Pie : « *Béa, tu viens cette après-midi ?* » « *Tu as fini, toi ?* », etc.

Cette différence énorme entre le nombre des questions portant sur l'activité des enfants comme telle et celui des questions portant sur l'explication causale est très remarquable : elle montre combien le travail intellectuel de l'enfant de six ans reste encore individuel et combien restreint, par conséquent, est l'échange de pensée entre enfants.

Une autre catégorie de questions, formée de 27 questions chez Lev et de 41 chez Pie, concerne les faits et événements, le temps et le lieu (questions de « réalité » du chap. VI) :

Faits : « *Il est fermé ton tambour ?* » « *Il y a aussi des papiers ?* » « *Là dedans, il y a des escargots ?* » (Pie.)

Lieu : « *Ez, où est le bleu ?* » « *Où est-ce Qu'elle est ?* » (la tortue).

Temps : « *Mademoiselle, c'est tard ?* » « *Tu as quel âge ?* » (Pie.)

Comme on le voit, ces questions ne touchent pas à la causalité et restent statiques. Les questions de lieu prédominent dans cette catégorie : 29 chez Pie et 13 chez Lev.

Une autre catégorie abondante (51 chez Pie, 48 chez Lev) consiste en questions purement statiques, les questions de nom, de classification et d'évaluation :

Nom : « *Par derrière* » « *qu'est-ce que ça veut dire ?* » « *Comment ça s'appelle ?* » (un cuisinier). (Lev.)

Classification : « *Qu'est-ce que c'est que ça ?* » « *C'est jaune ça ?* » (Lev.)

Evaluation : « *C'est joli ?* » (Lev, Pie.)

En outre, quelques questions sur le nombre (5 chez Lev, 1 chez Pie) :

« *C'est pas assez tout ça pour 2 fr. 50 ?* » « *Et pour 11 combien ?* » (Lev.)

Il faut enfin mentionner deux questions chez Pie, et une chez Lev, concernant les règles (écriture, etc.) :

« *C'est de ce côté qu'on place, n'est-ce pas ?* » (le chiffre 3). (Lev.)

En résumé, voir le tableau complet des questions de Lev et de Pie, page 35, y compris les « pourquoi ».

¹ Voir chapitre VI.

Questions d'explication causale	2	0
	2	0
Questions de réalité {	Faits et événements	8
	Temps	4
	Lieu	29
	27	41
Actions et intentions }	141	78
Règles	1	2
Questions de classification {	Nom	0
	Classification et évaluation	51
	48	51
Nombre	5	1
Total.	224	173

Nous n'insistons pas ici sur les critères de ces différentes catégories ni sur leur intérêt fonctionnel : ces problèmes font l'objet d'un chapitre ultérieur : « les questions d'un enfant » (chap. VI). Qu'il nous suffise de conclure, d'après ce tableau, que les questions d'enfant à enfant (les questions d'enfant à adulte ne jouent qu'un rôle négligeable dans cet ensemble) portent avant tout sur l'activité psychologique elle-même (actions et intentions). Sinon, lorsqu'il s'agit des choses, et non plus des personnes, elles portent sur l'aspect statique de la réalité (classification, lieu, etc.) et non sur les relations causales. La différence est donc assez sensible avec les résultats donnés par Del (chap. VI : questions posées par un enfant à un adulte). Il est vrai qu'avant de tirer de là des conclusions sur la différence entre les questions d'enfant à enfant et les questions d'enfant à adulte, il conviendrait de résoudre un gros problème préliminaire : jusqu'à quel point Lev [et Pie, en dehors de l'école, posent-ils aux adultes des questions analogues à celles de Del (« pourquoi » d'explication, etc.) ? A première vue Del, bien qu'il ait été étudié également pendant des heures de travail, paraît beaucoup plus proche de ce qu'on sait de l'enfant questionneur de 6 ans, en général. Mais il se pourrait que Pie et Lev soient d'un type spécial, moins explicateur et plus statique ? Il convient donc de multiplier les recherches analogues à celles du présent chapitre et du chapitre VI.

II. LES CONCLUSIONS

Les quelques catégories du langage de nos deux enfants étant ainsi définies, autant que faire se peut, il convient maintenant de chercher s'il ne serait pas possible de dégager de nos matériaux quelques constances numériques. Nous attirons d'emblée l'attention sur ce que les chiffres ont d'artificiel dans ces sortes de dépouillements. Le nombre des propos difficiles à classer pèse, en effet, lourdement sur les statistiques. On pourra juger d'ailleurs du degré d'objectivité de nos classements en parcourant la liste des 50 premiers propos de Lev, que nous donnons comme exemple pour ceux qui voudraient employer notre technique¹. Mais peu importent ces difficultés. Si, parmi les résultats obtenus, il en est de nettement plus constants que d'autres, il nous sera permis de leur accorder quelque valeur objective.

§ 10. LA MESURE DE L'EGOCENTRISME. — Il est en particulier une des valeurs obtenues, et la plus intéressante précisément pour l'étude de la logique de l'enfant, qui semble offrir quelques garanties : c'est la proportion du langage égocentrique par rapport à l'ensemble du langage spontané de l'enfant. Le langage égocentrique c'est, avons-nous vu, le groupe constitué par les trois premières des catégories précédentes : la *répétition*, le *monologue* et le *monologue collectif*. Toutes trois ont ce caractère commun de consister en propos qui ne s'adressent à personne, ou à personne en particulier, et qui n'éveillent aucune réaction adaptée de la part des interlocuteurs occasionnels. Le langage spontané, c'est l'ensemble des sept premières catégories, c'est-à-dire de toutes sauf les *réponses*; c'est donc l'ensemble des propos moins ceux qui ont été tenus en réponse à une *question* d'adulte ou d'enfant. Nous avons éliminé, en effet, cette rubrique en tant que dépendant trop du hasard : il suffit que l'enfant ait croisé beaucoup d'adultes ou tel camarade bavard pour changer notablement le pour-cent des réponses. Pour ce qui est des réponses données non à des questions précises (portant le point interrogatif) ou à des ordres précis mais au cours des dialogues, c'est-à-dire pour ce qui est des propositions répondant à d'autres propositions, elles sont comprises naturellement dans la rubrique *information et dialogue*, aussi la suppression des réponses dans la statistique suivante n'a-t-elle rien d'artificiel : le langage d'un enfant, moins les réponses, constitue un tout complet, où toutes les démarches de l'intelligence verbale sont représentées.

Cette proportion du langage égocentrique par rapport à l'ensemble du

$$\frac{L. \text{ég.}}{L. \text{sp.}} = 0,47 \text{ pour Lev, } \frac{L. \text{ég.}}{L. \text{sp.}} = 0,43 \text{ pour Pie.}$$

¹ Voir l'Appendice.

langage spontané s'est trouvée de :

(Le langage égocentrique par rapport à tout le langage, y compris les réponses, est de 39 % chez Lev et 37 % chez Pie.) La parenté des résultats de Lev et de ceux de Pie est déjà d'un heureux indice, surtout étant donné que la différence trouvée correspond bien à une différence de tempérament (Lev est certainement plus égocentrique que Pie). Mais la valeur du résultat trouve encore une autre garantie.

En effet, si l'on répartit en tranches de 100 phrases les 1400 propos qu'a tenus Lev, pendant le mois durant lequel on a étudié son langage,

et que l'on cherche pour chacune de ces tranches la proportion $\frac{L. \text{ég.}}{L. \text{sp.}}$

on trouve des nombres variant entre 0,40 et 0,57 seulement, ce qui constitue un petit écart maximum. Bien plus, la *variation moyenne*, c'est-à-dire la moyenne des écarts entre chaque valeur et la moyenne arithmétique de ces valeurs, est seulement de 0,04, ce qui est fort peu de chose.

Si l'on soumet au même traitement les 1500 propos de Pie, on trouve des proportions variant entre 0,31 et 0,59 et une variation moyenne de 0,06. Cette plus grande variabilité correspond bien d'ailleurs à ce que nous savons du caractère de Pie, qui semble à première vue plus positif et adapté que Lev, plus porté à la collaboration (en particulier avec l'inséparable ami Ez). Mais Pie a, de temps en temps, des fantaisies qui l'isolent pendant quelques heures et au cours desquelles il monologue sans trêve.

En outre, nous verrons au chapitre III que ces deux coefficients de 0,47 et 0,43 correspondent bien à la moyenne des enfants de 4 à 7 ans; le même calcul fait sur environ 1500 propos tenus dans toute une salle a donné un résultat de 0,45 (v. m. = 0,05).

Cette constante de la proportion du langage égocentrique est d'autant plus remarquable que nous n'avons trouvé rien de semblable en ce qui concerne les autres coefficients que nous cherchions à établir. Nous avons déterminé, en effet, la proportion des catégories *information* et *question* (langage socialisé constatif) par rapport aux catégories *critiques*, *ordres* et *prières* (langage socialisé non constatif). Mais cette proportion oscille entre 0,72 et 2,33 pour Lev, avec une variation moyenne de 0,71 (au lieu de 0,04 et 0,06 pour le coefficient d'égocentrisme !), et entre 0,43 et 2,33 pour Pie avec une variation moyenne de 0,42. De même, les relations entre le langage égocentrique et le langage socialisé constatif, etc., ne donnent aucun coefficient constant.

Retenons donc seulement de ces chiffres le fait que nos deux sujets de 6 ans $\frac{1}{2}$ ont un langage égocentrique atteignant presque la moitié de leur langage spontané total. Voici, d'ailleurs, pour résumer, le tableau des fonctions du langage de Pie et de Lev :

	Pie	Lev
1. Répétition	2	1
2. Monologue	5	15
3. Monologue collectif	30	23
4. Information adaptée.	14	13
5. Critiques	7	3
6. Ordres	15	10
7. Questions.	13	17
8. Réponses	14	18
Langage égocentrique	37	39
Langage socialisé spontané	49	43
Langage socialisé total	63	61
Coefficient d'égocentrisme.	0,43	0,06
	0,47	0,04

Il importe, encore une fois, de remarquer que, dans ces chiffres, le nombre des propos adressés par les enfants à des adultes est négligeable. En les supprimant, on élève le coefficient d'égocentrisme de 0,02 environ, ce qui est dans les limites de l'écart permis. A l'avenir il importera néanmoins d'éliminer complètement des calculs ces propos, quitte à les classer à part. Nous observerons d'ailleurs cette règle au chapitre suivant, où le coefficient d'égocentrisme a été calculé uniquement sur des propos d'enfant à enfant.

§ 11. CONCLUSION. — Que conclure de ce fait ? Il semble qu'on soit autorisé à admettre que jusqu'à un âge donné les enfants pensent et agissent d'une manière plus égocentrique que l'adulte, qu'ils communiquent moins entre eux leur recherche intellectuelle que nous entre nous. Ils paraissent assurément parler beaucoup plus entre eux de ce qu'ils font, lorsqu'ils sont ensemble, mais ils ne parlent en bonne partie que pour eux-mêmes. Nous, au contraire, nous faisons plus longtemps notre action, mais notre langage est presque toujours socialisé.

De telles affirmations peuvent paraître paradoxales. A observer les enfants de 4 à 7 ans travailler ensemble dans les classes de la Maison des Petits on est frappé, il est vrai, par des silences qui ne sont, répétons-le, nullement exigés ni même proposés par les adultes. On s'attendrait, non pas à voir encore des groupes de travail se former puisque l'éveil de la vie sociale enfantine est plus tardif, mais à entendre un brouhaha d'enfants parlant tous à la fois. Ce n'est pas le cas. Mais il reste évident que l'enfant de 4 à 7 ans, mis dans les conditions de travail spontané où il est placé grâce aux jeux éducatifs de la Maison des Petits, rompt le silence infiniment plus souvent que l'adulte au travail, et semble, au premier abord, communiquer incessamment sa pensée aux autres. Comment concilier ce fait avec l'affirmation que la pensée enfantine est plus égocentrique que la nôtre ?

Il ne faut pas confondre l'intimité de la pensée et l'égoïsme. La réflexion de l'enfant n'est pas susceptible, en effet, de rester intime : à part la pensée par images et par symboles autistiques, qui est incommunicable directement, l'enfant est incapable de garder pour lui, jusqu'à un âge indéterminé encore, mais oscillant probablement autour de 7 ans, les pensées qui lui viennent à l'esprit. Il dit tout. Il n'a aucune continence verbale. Est-ce à dire qu'il socialise sa pensée plus que nous ? C'est là la question : il faut voir pour qui il parle en réalité. Ce peut être pour les autres. Nous pensons, au contraire, en vertu des recherches qui précèdent, que c'est avant tout pour lui, et que la parole, avant d'avoir pour fonction de socialiser la pensée, a pour rôle d'accompagner et de renforcer l'activité individuelle. Essayons de préciser cette différence entre la pensée adulte, socialisée mais capable d'intimité, et la pensée enfantine, égoïste mais incapable d'intimité.

L'adulte, en effet, même dans son travail personnel et intime, même engagé dans une recherche incompréhensible pour la plupart de ses semblables, pense socialement, a continuellement présente à son esprit l'image de ses collaborateurs ou contradicteurs, réels ou éventuels, celle des gens du métier, en tout cas, auxquels tôt ou tard il annoncera le résultat de sa recherche. Cette image le poursuit au cours même de la recherche et produit une perpétuelle discussion mentale. La recherche elle-même, dès lors, est socialisée dans presque chacune de ses étapes. L'invention échappe à cette influence, mais le besoin de contrôle et de démonstration suscite un langage intérieur incessamment adressé à des contradicteurs que suppose la pensée et que se représente souvent, en chair et en os, l'imagerie mentale. Dès lors, quand l'adulte se trouve en présence de ses semblables, ce qu'il leur annonce est déjà socialement élaboré et par conséquent adapté dans les grandes lignes à l'interlocuteur, c'est-à-dire compréhensible. En effet, plus un adulte est avancé dans la recherche individuelle, plus il est capable de se placer au point de vue des autres et de se faire comprendre d'eux.

L'enfant, au contraire, mis dans les conditions que nous avons dites, paraît parler infiniment plus que l'adulte. Presque tout ce qu'il fait s'accompagne de propos tels que « moi je dessine un chapeau », « je fais mieux que toi », etc. La pensée enfantine paraît donc plus sociale, moins susceptible d'une longue recherche solitaire. Ce n'est qu'une apparence. L'enfant a simplement moins de continence verbale, parce qu'il ignore l'intimité du moi. Mais, tout en parlant incessamment à ses voisins il se place rarement à leur point de vue. Il leur parle, en bonne partie, comme s'il était seul, comme s'il pensait tout haut pour lui. Il parle donc pour lui, en un langage qui ne prend pas soin de marquer explicitement les nuances et les perspectives, qui, en particulier, affirme tout le temps, même dans la discussion, au lieu de justifier. Rien de difficile à comprendre comme les cahiers que nous avons remplis des propos de Lev et de

Pie : sans d'abondants commentaires notés en même temps que les paroles de ces enfants, celles-ci seraient inintelligibles. Tout est exprimé par allusions, par pronoms et démonstratifs : « il, elle, le mien, lui », etc., qui désignent successivement tout ce qu'on veut, sans souci de clarté ni même d'intelligibilité. Inutile d'étudier ici ce style : nous en reparlerons au chapitre IV à propos des explications verbales d'enfant à enfant. Bref, presque jamais l'enfant ne se demande s'il est compris. Pour lui cela va de soi, car il ne pense pas aux autres en parlant. Il « monologue collectivement ». Son langage ne devient semblable à celui des adultes que quand il y a intérêt immédiat à se faire comprendre, quand l'enfant donne des ordres, pose des questions, etc. A simplifier les choses, on peut donc dire que l'adulte pense socialement même lorsqu'il est solitaire, et que l'enfant en dessous de 7 ans pense et parle de manière égo-centrique même lorsqu'il est en société.

Quelles sont les raisons de ces faits ? Elles sont doubles, croyons-nous. Elles tiennent d'une part à l'absence de vie sociale durable entre enfants en dessous de 7 à 8 ans, d'autre part au fait que le vrai langage social de l'enfant, c'est-à-dire le langage employé dans l'activité infantine fondamentale — le jeu — est un langage par gestes, mouvements et mimiques, autant qu'un langage par mots.

D'une part, en effet, il n'y a pas de vie sociale proprement dite entre enfants avant 7 à 8 ans. La société d'enfants, représentée par une chambre de travail de la Maison des Petits, est évidemment une société du type segmentaire, dans laquelle il n'y a, par conséquent, ni division du travail, ni centralisation des recherches ou unité de conversation. Il faut même dire plus. C'est une société dans laquelle, à proprement parler, la vie individuelle et la vie sociale sont indifférenciées. L'adulte est tout à la fois beaucoup plus individualisé et beaucoup plus socialisé qu'un enfant d'une telle société. Il est plus individualisé puisqu'il est capable de travailler en son intimité, sans annoncer incessamment ce qu'il fait, ni imiter ses voisins. Il est plus socialisé, d'autre part, pour les raisons que nous avons vues tout à l'heure. L'enfant n'est ni individualisé, puisqu'il ne garde intime aucune pensée et que chacune des actions de l'un des membres du groupe se répercute sur presque tous les membres par imitation, ni socialisé puisque cette imitation ne s'accompagne pas d'un échange d'idées proprement dit, étant donné que presque la moitié des propos enfantins sont égocentriques. Si vraiment, comme le veulent Baldwin et P. Janet, l'imitation s'accompagne d'une sorte de confusion entre l'action du moi et l'action des autres, il y a dans ce type segmentaire de société, à base d'imitation, de quoi expliquer le caractère paradoxal de la conversation des enfants, qui tout à la fois annoncent incessamment ce qu'ils font et parlent pour eux-mêmes, sans s'écouter les uns les autres.

La vie sociale, à la Maison des Petits, passe d'ailleurs, d'après les

observations de M^{lles} Audemars et Lafendel, par trois stades principaux. Jusqu'à 5 ans environ l'enfant ne travaille guère que solitairement. De 5 ans à 7 ans $\frac{1}{2}$, environ, il se forme de petits groupes de deux enfants, comme celui de Pie et Ez (voir les propos relevés à la rubrique « information adaptée »), groupes d'ailleurs transitoires et irréguliers. Enfin vers 7-8 ans environ, apparaît le besoin de travailler en commun. Or nous croyons que c'est précisément à ce dernier âge que les propos égocentriques perdent de leur importance : c'est à cet âge, en effet, comme nous le verrons au chapitre suivant, qu'il faut situer les stades supérieurs de la conversation proprement dite entre enfants. C'est à cet âge aussi, verrons-nous au chapitre IV, que les enfants commencent à se comprendre dans les explications simplement parlées (par opposition aux explications par gestes autant que par mots).

Un moyen bien simple de vérifier ces hypothèses consiste à reprendre, entre 7 et 8 ans, les enfants dont on a mesuré l'égocentrisme auparavant. C'est ce dont M^{lle} F. Berguer a bien voulu se charger avec Lev. Elle a relevé près de 600 propos consécutifs tenus par Lev à 7 ans et quelques mois, et cela dans les mêmes conditions que précédemment. Le coefficient d'égocentrisme s'est trouvé ramené à 0,271.

Ces stades sociaux ne concernent d'ailleurs que l'activité intellectuelle de l'enfant (dessin, jeux de construction, calcul, etc.). Il va de soi que dans les jeux de plein air le problème est autre, mais ces jeux ne sont en relation qu'avec une petite fraction de la pensée et du langage enfantins.

D'autre part, si le langage de l'enfant est encore si peu socialisé vers 6 y, ans, et si les formes égocentriques y jouent un rôle si considérable par rapport à l'information, au dialogue, etc., c'est qu'en réalité le langage enfantin comprend deux variétés bien distinctes, l'une qui consiste en gestes, mouvements, mimiques, etc., accompagnant ou même supplantant complètement le mot, l'autre constituée uniquement de paroles. Or tout ne peut pas s'exprimer par gestes. La recherche intellectuelle restera donc égocentrique, tandis que les ordres, etc., tout le langage lié à l'action, à la manipulation et surtout au jeu sera plus socialisé. Nous retrouverons cette distinction essentielle au chapitre IV : nous verrons que les enfants se comprennent verbalement plus mal que nous ne nous comprenons entre nous, ce qui ne veut pas dire que dans leurs jeux ou leurs activités manuelles, ils n'aient pas une compréhension réciproque suffisante; mais cette dernière n'est précisément pas encore entièrement verbale.

§ 12. CONSEQUENCES ET HYPOTHESES DE TRAVAIL. — Les psychanalystes ont été conduits à distinguer deux manières fondamentales de penser, la *pensée dirigée* ou *intelligente* et la *pensée non dirigée* que Bleuler a proposé d'appeler *autistique*. La pensée dirigée est consciente, c'est-

à-dire qu'elle poursuit des buts qui sont présents à l'esprit de celui qui pense ; elle est intelligente, c'est-à-dire qu'elle est adaptée à la réalité et qu'elle cherche à agir sur cette dernière; elle est susceptible de vérité et d'erreur (vérité empirique ou vérité logique) et elle est communicable par le langage. La pensée autistique est subconsciente, c'est-à-dire que les buts qu'elle poursuit ou les problèmes qu'elle se pose ne sont pas présents à la conscience. Elle n'est pas adaptée à la réalité extérieure, mais se crée à elle-même une réalité d'imagination ou de rêve; elle tend non pas à établir des vérités, mais à satisfaire des désirs, et elle reste strictement individuelle sans être communicable comme telle par le langage. Elle procède, en effet, avant tout par images et pour se communiquer, elle doit recourir à des procédés indirects, en évoquant au moyen de symboles et de mythes les sentiments qui la conduisent.

Il y a là deux modes fondamentaux de pensée, qui, sans être du tout séparés à leur origine ni même au cours de leur fonctionnement ¹, obéissent néanmoins à des logiques dont les directions divergent. La pensée dirigée obéit de plus en plus, au cours de son développement, aux lois de l'expérience et à la logique proprement dite. La pensée autistique, au contraire, obéit à un ensemble de lois spéciales (lois du symbolisme, de la satisfaction immédiate, etc.) qu'il est inutile de préciser ici. Que l'on pense seulement, par exemple, à l'orientation toute différente que suit la pensée lorsqu'elle s'occupe de l'eau, pour prendre le premier objet venu, au point de vue de l'intelligence et au point de vue de l'autisme. Pour l'intelligence, l'eau est une substance naturelle, d'origine explicable, ou du moins de formation empiriquement observable; elle se comporte et circule suivant des lois que l'on peut étudier, et l'activité technique a eu prise sur elle dès les temps historiques (en vue de l'arrosage, etc.). Pour l'autisme, au contraire, l'eau n'est intéressante que dans ses relations avec la satisfaction organique. Elle sert de boisson. Mais comme telle, aussi bien qu'en vertu de son aspect tout extérieur, elle est devenue motif, pour toutes les fantaisies des peuples, des enfants et de l'inconscient des adultes, à représentations purement organiques. Elle a, en effet, été assimilée aux liquides issus du corps humain, et en est venue, de ce fait, à symboliser la naissance elle-même, comme le prouvent quantités de mythes (naissance d'Aphrodite, etc.), de rites (le baptême, symbole de la nouvelle naissance), de rêves ² et de récits d'enfants ³. Bref, dans un cas la pensée s'adapte à l'eau en tant que réalité extérieure, dans l'autre elle se sert de l'eau non pour s'y adapter, mais pour l'assimiler

¹ Ces deux modes collaborent, en effet, dans leur fonctionnement : on peut admettre que c'est l'autisme qui provoque et féconde beaucoup des inventions dont l'intelligence opère ensuite la clarification et la démonstration.

² Voir FLOURNOY, H., « Quelques rêves au sujet de la signification symbolique de l'eau et du feu », *Intern. Zeitschr. f. Psychoan.*, vol. VI, p. 398 (v. p. 329 et 330).

³ Nous avons publié le cas d'un enfant de 9 ans, Vo, qui se représente l'humanité comme descendant d'un bébé, lequel était issu d'un ver sortant de la mer. Voir PIAGET, « La pensée symbolique et la pensée de l'enfant », *Arch. Psychol.*, vol. XVIII, 1923.

aux représentations plus ou moins conscientes liées à la miction, à la fécondation et à l'idée de naissance.

Or ces deux formes de pensée, qui ont des caractères aussi divergents, diffèrent avant tout quant à leur origine, en ce que l'une est socialisée, est dirigée par l'adaptation progressive des individus les uns aux autres, tandis que l'autre reste individuelle et incommunicable. Bien plus, et ceci devient tout à fait important pour la compréhension de la pensée enfantine, elles doivent une bonne partie de leurs oppositions au fait que l'intelligence, précisément parce qu'elle se socialise progressivement, procède de plus en plus par concepts, grâce au langage qui lie la pensée aux mots, tandis que l'autisme, précisément parce qu'il demeure individuel, reste lié à la représentation par images, à l'activité organique et aux mouvements eux-mêmes. Le fait de parler sa pensée, de la parler à d'autres, ou de la taire et de la parler seulement à soi-même, doit donc avoir une importance primordiale dans la structure et le fonctionnement de la pensée en général, de la logique de l'enfant en particulier. Or il y a, entre la pensée autistique et la pensée intelligente bien des variétés, eu égard au degré de leur communicabilité. Ces variétés intermédiaires doivent donc obéir à une logique spéciale, intermédiaire elle aussi entre la logique de l'autisme et celle de l'intelligence. Nous proposons d'appeler *pensée égocentrique* la principale de ces formes intermédiaires, c'est-à-dire la pensée qui, à l'instar de celle de nos enfants, cherche l'adaptation à la réalité tout en ne se communiquant pas comme telle. Nous obtenons ainsi le tableau suivant :

Pensée non communicable		Pensée communicable
Pensée non dirigée	<i>Pensée autistique</i>	(Pensée mythologique)
Pensée dirigée	<i>Pensée égocentrique</i>	<i>Intelligence communiquée</i>

Pour saisir d'emblée l'importance de l'égoïsme, que l'on réfléchisse à ce petit fait d'observation courante. On cherche la solution d'un problème quelconque. A un moment donné tout paraît clair, on a compris et on éprouve le sentiment sut: *genetis* de la satisfaction intellectuelle. Mais que l'on essaye d'expliquer à d'autres ce que l'on vient de comprendre et les difficultés surgissent. Ces difficultés ne tiennent pas seulement à l'attention qu'il faut dépenser pour maintenir les données et les anneaux de la déduction en un seul faisceau de conscience, elles tiennent aussi au jugement lui-même. Telle conclusion sûre paraît ne l'être plus. Il manque entre telle proposition et telle autre toute une série de chaînons intermédiaires dont on ne sentait même pas l'absence. Tel raisonnement qui paraissait s'imposer parce qu'il était lié à un schéma visuel ou à un schéma d'analogie quelconque, ne s'impose plus du tout au moment où l'on sent qu'il faut faire appel à ces schémas et que ceux-ci sont incommunicables. Telle proposition liée à un jugement de valeur est mise en doute dès qu'on

prend conscience du caractère personnel de ce jugement de valeur, etc. Si telle est la différence entre la compréhension individuelle et l'explication parlée, à combien plus forte raison ces caractères de la compréhension individuelle s'accroîtront-ils lorsque l'individu restera longtemps enfermé dans sa propre pensée, lorsqu'il n'aura même pas acquis l'habitude de penser en fonction des autres et de communiquer sa pensée. Que l'on songe, par exemple, à l'inextricable chaos de la pensée des adolescents.

Il y a donc, dans la pensée égocentrique et dans l'intelligence communiquée, deux manières différentes de raisonner et même, peut-on dire sans paradoxe, deux logiques distinctes. Il faut ici entendre par logique l'ensemble des habitudes qu'adopte l'esprit dans la conduite générale des opérations, dans la conduite de la partie d'échecs, comme dit Poincaré, par opposition aux règles spéciales qui conditionnent chaque proposition, chaque coup d'échec particulier. La logique égocentrique et la logique communicable différeront donc moins dans leurs conclusions (sauf chez l'enfant où la logique égocentrique est souvent seule à l'œuvre) que dans leur fonctionnement. Voici ces divergences :

1° La logique égocentrique est plus intuitive, plus « syncrétique », que déductive, c'est-à-dire que ses raisonnements ne sont pas explicités. Le jugement va d'un seul bond des prémisses aux conclusions, en sautant les étapes. 2° Elle insiste peu sur la démonstration, et même sur le contrôle des propositions. Ses visions d'ensemble s'accompagnent d'un état de croyance et d'un sentiment de sécurité beaucoup plus rapidement que si les anneaux de la démonstration étaient explicités. 3° Elle emploie des schémas personnels d'analogie, souvenirs du raisonnement antérieur, qui dirigent le raisonnement ultérieur sans que cette influence soit explicite. 4° Les schémas visuels également jouent un grand rôle, tiennent même lieu de démonstration et de support à la déduction. 5° Les jugements de valeur personnels, enfin, influent beaucoup plus la pensée égocentrique que la pensée communicable.

L'intelligence communiquée, au contraire, 1° est beaucoup plus déductive, et cherche à expliciter les liaisons entre propositions, les *donc*, les *si... alors*, etc. 2° Elle insiste aussi davantage sur la preuve. Elle organise même tout l'exposé en vue de la preuve, de la conviction à produire chez autrui (et par contre-coup en soi-même, quand le raisonnement déductif l'a ébranlée). 3° Elle tend à éliminer les schémas d'analogie en les remplaçant par la déduction proprement dite. 4° Elle élimine aussi les schémas visuels, d'abord en tant qu'Incommunicables, puis en tant que non démonstratifs. 5° Elle élimine enfin les jugements de valeur personnels pour s'en référer aux jugements de valeur collectifs, plus proches de la raison commune.

Si telle est la différence entre la pensée communiquée, et ce qui reste de pensée égocentrique dans la pensée de l'adulte ou de l'adolescent, à

combien plus forte raison faut-il insister sur le caractère égocentrique de la pensée de l'enfant. C'est en songeant surtout à l'enfant de 3 à 7 ans, et, à un moindre degré, à l'enfant de 7 à 11 ans que nous avons tenu à distinguer la pensée égocentrique. Chez l'enfant de 3 à 7 ans, les cinq caractères sur lesquels nous venons d'insister vont jusqu'à constituer une sorte de logique spéciale, sur laquelle nous reviendrons tout au cours de ce volume et du volume II. Entre 7 et 11 ans, cette logique égocentrique n'influence plus guère l'« intelligence de perception » des enfants (comme disent Binet et Simon) mais se retrouve par contre tout entière dans l'a intelligence verbale ». Nous étudierons dans les chapitres suivants, un grand nombre de phénomènes dus à l'égocentrisme, qui, après avoir influencé l'intelligence de perception des enfants de 3 à 7 ans, influencent leur intelligence verbale entre 7 et 11 ans. Nous pouvons donc entrevoir, dès maintenant, ce fait que la communicabilité ou l'incommunicabilité ne sont pas pour la pensée des attributs qui se surajoutent du dehors, mais des traits constitutifs qui modèlent profondément la structure du raisonnement.

Le problème de la communicabilité était donc bien l'un des problèmes préliminaires qu'il fallait résoudre pour introduire à l'étude de la logique de l'enfant. Il y en a d'autres. Tous ces problèmes peuvent être groupés sous deux chefs principaux :

A. *Communicabilité*: 1) Dans quelle mesure les enfants de même âge pensent-ils pour eux-mêmes ou communiquent-ils entre eux. 2) Même problème entre cadets et aînés : a) de même famille; b) de familles différentes. 3) Même problème entre enfants et parents.

B. *Compréhension* : Dans quelle mesure les enfants du même âge se comprennent-ils entre eux. 2) Même problème entre cadets et aînés (de même famille et de familles différentes). 3) Même problème entre enfants et parents.

Nous aborderons les problèmes de ce second groupe dans un des chapitres suivants. Quant à ceux du premier, groupe nous croyons avoir donné une solution partielle au premier d'entre eux. Si l'on admet que sont égocentriques les trois premières catégories que nous avons établies du langage enfantin, la pensée de l'enfant est encore égocentrique, en son expression parlée elle-même, dans une proportion de 44 à 47 % à 6 ans $\frac{1}{2}$. En outre, ce qui est socialisé par le langage ne touche qu'aux catégories statiques de la pensée. La fonction explicatrice, la causalité, font donc encore partie, à cet âge, de la pensée inexprimée. Cet âge de 6-7 ans marque-t-il un tournant décisif à cet égard ou non ? Nous manquons encore de termes de comparaison, mais, à en juger par l'observation courante de ce qui se passe à la Maison des Petits, nous croyons que l'âge probable où l'enfant commence à communiquer sa pensée (correspondant par exemple à 25 % du langage égocentrique) est l'âge de 7 à 8 ans. C'est ce que nous montre le cas de Lev, puisque à 7 ans le coeffi-

cient d'égoïsme de cet enfant s'abaisse à 0,27. Cela ne veut pas dire que, dès 7 à 8 ans, les enfants se comprennent d'emblée — nous verrons plus loin qu'il n'en est rien — cela veut dire simplement que, dès cet âge, ils cherchent à obtenir un échange et une compréhension réciproque meilleurs.

La mesure du langage égocentrique dans les échanges verbaux avec l'adulte et
les échanges entre enfants ¹

Le contrôle, entrepris par de nombreux auteurs, des résultats que nous avons obtenus en analysant, du point de vue de l'adaptation sociale, le langage des enfants de la Maison des Petits, a mis en évidence trois sortes de divergences et de variations possibles.

En premier lieu, il va de soi que les statistiques ne sauraient converger si l'on mesure des objets différents. Or, il est arrivé à quelques auteurs d'aboutir à des conclusions contraires aux nôtres en prenant le terme d'« égocentrisme » dans le sens courant et non pas dans le sens que nous avons adopté par convention. C'est ce qui explique notamment, l'opposition de M^{me} Ch. Bühler. Un auteur américain est allé jusqu'à prendre comme critère de l'égocentrisme l'emploi des mots « je » ou « moi », etc., comme si l'on ne pouvait pas parler de soi en un sens parfaitement adapté socialement et demeurer par contre égocentrique, c'est-à-dire confondre le point de vue propre et celui des autres, sans nullement parler de sa personne !

En second lieu, les résultats varient avec les milieux scolaires, ce qui va de soi puisque la liberté plus ou moins grande de parler et le genre d'occupation ou l'intervention du maître influenceront à des degrés divers le langage de l'enfant.

En troisième lieu, il subsiste surtout un problème important, qui est celui des rapports verbaux entre l'enfant et l'adulte. Dans leur ouvrage sur les *Conversations avec des enfants* ¹, M. et M^{me} Katz nous donnent ainsi l'exemple de deux enfants très peu égocentriques entre eux et parfaitement « socialisés » dans leurs conversations avec l'adulte. Les 154 dialogues consignés sont très nets à ce second point de vue. Quant aux conversations des enfants entre eux, les auteurs admettent (p. 8) qu'elles étaient moins poussées et plus pauvres, mais sans être à proprement parler égocentriques. Bref, sans présenter de langage égocentrique, selon

• ¹ Avec la collaboration de Mme A. Leiwinger-Schuler.

² D. u. R. KATZ, *Gespräche mit Kindern*, Berlin (Springer), 1928.

M. et M^{me} Katz, ces enfants ont fait preuve d'un langage plus « socialisé » avec leurs parents qu'entre eux.

M^{me} A. Leuzinger-Schuler, en présence des résultats contradictoires de cette analyse et de celle que nous avons faite à la Maison des Petits, s'est proposé de résoudre pour son compte le problème, par l'observation de son propre fils, alors âgé de 3 ans, et de trois autres enfants de 3 à 4 ans. Les deux questions qu'elle s'est posées peuvent s'énoncer comme suit : 1° L'égoïsme verbal se manifeste-t-il en moyenne plus fortement en présence de l'adulte ou en présence d'autres enfants ? 2° Quelles modifications ces deux types de relations sociales subissent-ils l'un par rapport à l'autre au cours de la quatrième année ? En bref, est-ce avec l'adulte ou avec ses semblables que l'enfant commence à socialiser sa pensée dans le sens de l'échange et de la coopération ?

M^{me} Leuzinger-Schuler a tenté de résoudre ces problèmes par une analyse statistique identique à celle dont nous nous sommes servis dans *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Ce point n'est pas sans importance. Il nous paraît, en effet, difficile de comparer sans plus des résultats purement qualitatifs, comme ceux de M. et M^{me} Katz à des conclusions fondées sur le double emploi de la statistique et de l'analyse directe. Lorsque M. et M^{me} Katz se bornent à affirmer que leurs enfants même livrés à eux-mêmes n'ont nullement présenté les mêmes phénomènes d'égoïsme verbal que les enfants de la Maison des Petits, on ne peut s'empêcher de croire qu'en présence de 500 ou 1000 propos successifs relevés au hasard, on n'aurait pas trouvé au moins une faible fraction de phrases « égocentriques ».

§ 1. LES PROPOS DE HANS AU COURS DE SA QUATRIÈME ANNÉE. — M^{me} Leuzinger-Schuler a relevé au début, au milieu et à la fin de la quatrième année de son fils Hans, quelques centaines de propos de cet enfant, en distinguant toujours soigneusement les propos tenus en présence de l'adulte seul et les propos tenus en présence de ses petits amis. Il faut savoir que Hans, enfant unique, fréquentait alors une école privée, tenue par M^{me} Leuzinger elle-même dans une ville de la Suisse allemande. Les interlocuteurs de Hans sont donc des camarades d'école, et d'une école organisée sur le modèle de la Maison des Petits, ce qui rend les résultats suivants très comparables à ceux obtenus à Genève.

Or la conclusion essentielle à laquelle est parvenue M^{me} Leuzinger-Schuler est que Hans a présenté un langage plus socialisé en présence de ses semblables qu'en présence de l'adulte et en particulier de sa mère. En outre, cette opposition très nette au début de la quatrième année s'atténue et tend presque à se renverser au fur et à mesure que l'enfant prend l'habitude de questionner l'adulte. Voici les chiffres obtenus (ces coefficients ont été déterminés selon la méthode décrite au chap. I).

Age.....	3: 1	3; 6	4 - 4; 1
Coefficient (l'égocentrisme en présence de l'adulte	71,2 %	50,3 %	43,5 %
Age.....	3; 4	3; 8	3; 11 - 4; 0
Coefficient d'égocentrisme en présence d'autres enfants . . .	56,2 %	43,2 %	46 %

Un tel résultat mérite d'être analysé de près. On constate, en effet, qu'au début de la quatrième année, le langage de cet enfant présente un plus fort coefficient d'égocentrisme (c'est-à-dire un caractère moins socialisé) dans ses relations avec l'adulte que dans ses relations avec les enfants du même âge (71,2 %) contre 56,2 %). Du commencement à la fin de l'année, le coefficient d'égocentrisme s'abaisse de manière très sensible dans les relations avec l'adulte (de 71 à 43 %, donc abaissement de 28 %), tandis que dans les relations avec l'enfant cette diminution est plus faible (10 %). Au total et sans distinguer les rapports avec les adultes et les rapports avec les enfants, le coefficient d'égocentrisme passe de 63,7 % au 44,7 % au cours de la quatrième année.

Essayons d'analyser qualitativement ces données, à commencer par le langage égocentrique. C'est un fait d'observation immédiate que, chez Hans, les monologues les plus longs et les plus purs se présentent dans le langage d'enfant à adulte, l'enfant suivant d'une manière ininterrompue le fil de son imagination, tandis que les monologues prononcés en présence d'autres enfants sont entrecoupés d'interpellations de toute sorte et d'interventions effectives liées aux péripéties du jeu.

Voici des exemples de ces monologues en présence de l'adulte :

A 3; 1 (en construisant) : (124) « *J'fais une maison pour les Chinois. J'fais une maison, une maison très grande. J'ai fait une maison pour les Chinois.* (125) *Tout en en haut, les chambres à coucher. Dessus je mets le toit, le plafond. Voilà. C'est juste, le plafond.* (126) *Maintenant les lits. Je mets les lits, un lit comme ça pour les Chinois, un lit pour les Chinois, les lits les uns sur les autres.* (127) *Voilà. Les Chinois dorment là-haut, chez le Bon Dieu. Ils dorment. Je les mets justement là-haut, chez le Bon Dieu.* (128) *Voilà le Bon Dieu [il met un bloc à sa place]. Ici il a la tête, sa petite tête.* (129) *Regarde [il se parle à lui-même]: le Bon Dieu il est là-haut, sur le toit. »*

En dessinant (à 3; 1) : (318) « *Il me faut un autre papier.* (319) *Je dois finir le clocher. Voilà les cloches qui vont avec la ficelle.* (320) *Je le mets là [le papier].* (321) *Tu dois faire encore autre chose [il se parle à lui-même], faire une commode. Je fais ... là ... les jambes.* (322) *Ce n'est qu'une table.* (323). *Là, je dessine sur cette feuille.* (324) *Je fais un bonhomme.* (325) *Qu'est-ce que je fais? [S'adresse à lui-même.] C'est une installation pour l'eau. Là je dois dessiner l'eau. Maintenant l'eau.* (326) *J'fais encore un bateau. Un petit bateau et un Indien, un homme et une femme, deux hommes et une femme. Deux hommes et un Indien.* (327) *Ils tombent dans l'eau, tu vois [à lui-même].* (328) *Il y a une installation pour l'eau. Voilà le bateau, les Indiens et un homme et une femme. Faut les dessiner dedans.* (329) *Maintenant j'fais un animal. »*

Ces longs monologues sont très représentatifs du langage égocentrique dans les rapports entre l'enfant et l'adulte. D'une part, il est incontestable qu'il y a là un rapport social. L'enfant aime à se savoir à côté de sa mère. Il se sent entouré dans chacun de ses gestes et chacune de ses pensées. Aucune de ses paroles ne lui paraît s'adresser à lui-même, mais elles sont enveloppées d'un sentiment de présence tel que se parler à soi ou parler à sa mère lui semble ne faire qu'un. Son activité est ainsi baignée dans une atmosphère de communion, ou de syntonisation, on pourrait presque dire de « vie unitive », pour employer un langage mystique, et cette atmosphère exclut toute conscience de l'égoïsme. Mais, d'autre part, comment n'être pas frappé par le caractère de soliloque de ces mêmes propos ? L'enfant n'interroge pas et n'attend pas de réponse. Il ne cherche non plus à rien apprendre de précis à sa mère présente. Il ne se demande pas si elle l'écoute ou non. Il parle pour lui, comme lorsque l'adulte se parle intérieurement. Mais encore l'adulte a-t-il, dans un tel cas, l'impression d'être seul ou au contraire de discuter, comme en réalité, avec des interlocuteurs fictifs, tandis que l'enfant n'éprouve sans doute dans ces propos ni l'une ni l'autre impression. Nous sommes donc en présence soit d'un *maximum* de communion sociale, le moi ne faisant qu'un avec l'autrui, soit d'un *maximum* d'absorption de l'autre dans le moi. La vérité n'est pas entre deux : elle est dans l'affirmation simultanée de ces deux points de vue. Le premier est vrai du point de vue intérieur, c'est-à-dire du point de vue de la conscience même de l'enfant. Le second est vrai du point de vue de l'observateur. Telle est l'attitude caractéristique de l'égoïsme : indifférenciation entre l'autrui et le moi.

Inutile de citer ici des cas d'égoïsme verbal dans les rapports sociaux entre Hans et ses camarades. Ils sont analogues à ceux de la Maison des Petits. Notons seulement la nuance. Dans le cas des rapports entre enfants, on ne saurait parler de communion aussi étroite. La différence ou simplement la distinction entre le moi et l'autre est mieux sentie qu'avec les parents. Sans doute, peut-on dire en un sens, comme nous l'avons soutenu dès le début de nos recherches, que dans les rapports entre enfants de 3-5 ans vivant constamment ensemble, « la vie individuelle et la vie sociale sont indifférenciées »¹. En effet, d'une part l'enfant est moins individualisé que l'adulte en ce qu'il cède à toutes les suggestions et n'a point de personnalité assez forte pour résister aux courants d'imitation qui traversent le groupe. Mais d'autre part, l'enfant est moins socialisé que l'adulte en ce qu'il ramène tout à son point de vue propre. C'est en ce sens que l'on peut considérer le langage égocentrique entre enfants comme l'indice d'une indifférenciation relative entre l'individuel et le social. Mais cette situation, tout en rappelant le monologue de l'enfant en présence de sa mère, est cependant plus

¹ Voir plus haut, p. 45.

propice à la socialisation. En effet, le petit enfant éprouve à l'égard de l'adulte cette double impression d'être à la fois dominé par un esprit très supérieur à lui et entièrement compris par cet esprit dont il participe en tout. Le rapport est donc primitivement d'identification, avec bien entendu déceptions, révoltes, retours à l'obéissance et ainsi ré-identifications; mais, dans les grandes lignes, l'enfant absorbe en lui tout ce qu'il découvre en ses parents et prête à ses parents tout ce qu'il sent en lui. C'est bien la « vie unitive ». Par contre, le camarade est à la fois semblable (par opposition à supérieur et étranger) d'où la nécessité d'une différenciation plus poussée.

C'est ce que nous allons voir maintenant en examinant le langage socialisé. Distinguons à cet égard un premier groupe de propos constitué par les dialogues, discussions, informations, critiques, ordres, etc. (nous dirons simplement dialogues), et un second groupe constitué par les questions.

Voici d'abord l'évolution des formes du dialogue au cours de la troisième année de Hans. Les chiffres non entre parenthèses contiennent donc tout le langage socialisé de cet enfant, moins les questions et les réponses, mais y compris l'information adaptée ¹. Nous ajoutons à part et entre parenthèses les chiffres propres à l'information adaptée seule, celle-ci constituant la forme la plus spécifique du langage socialisé :

Age.....	3; 1	3; 6	4- 4; 1
Dialogue avec l'adulte	16 %	17 %	19 % (14,7 %)
(Informations s'adressant à l'adulte)	(10 %)	(10,3 %)	(%)
Age	3; 4	3; 8	3; 11 - 4
Dialogue avec les enfants	23,2 %	32,8 %	35 % (26,4 %)
(Informations s'adressant aux enfants)	(13,8 %)	(22,7 %)	(%)

Ce tableau montre d'abord clairement que le dialogue et l'information adaptée sont sensiblement mieux représentés dans la conversation avec d'autres enfants que dans la conversation avec l'adulte. C'est ainsi qu'entre 3; 1 et 3; 4 le dialogue avec les enfants est de 23 % contre 16% avec l'adulte, ce qui est naturel puisque le coefficient d'égocentrisme est à cet âge de 71 % avec l'adulte et de 56 % avec les enfants. Mais, à la fin de l'année (3; 11 - 4; 1), alors que les coefficients d'égocentrisme sont devenus sensiblement égaux avec l'adulte et avec les enfants (43,5 et 46 %), il se trouve que le dialogue ne représente que le 19 % du langage avec l'adulte, alors qu'il atteint au 35 % avec les enfants ! A la fin de l'année le dialogue avec les enfants est donc presque deux fois plus important que le dialogue avec l'adulte. Il y a là un point significatif dont il nous faut essayer de débrouiller le pourquoi. On peut

¹ Pour la définition de ces termes, voir chap. 1er.

exprimer les choses en d'autres termes : durant l'année, le dialogue avec l'adulte n'a que peu augmenté d'importance (16 à 19 %) tandis que la conversation réelle avec les autres enfants s'est accrue notablement (23 à 35 %).

Passons à l'analyse qualitative de ces informations ou dialogues. Ce qui frappe le plus, dans les propos relevés par M^{me} Leuzinger-Schuler, c'est que les informations sont non seulement plus nombreuses entre enfants, mais d'un type plus évolué. Les premiers exemples d'informations un peu raffinées, qui ne sont plus de simples constatations statiques et descriptives, mais qui entrent à titre d'éléments dans des discussions ou dans la collaboration active, se trouvent dans les conversations entre enfants. Tout se passe comme si c'était le choc des opinions et des intentions différentes qui finissait par frayer la voie aux discussions d'ordre supérieur.

Voici d'abord les meilleurs exemples de dialogues avec l'adulte ou l'informations s'adressant à l'adulte :

A 3 ; 1 : Maman dit « J'ai regardé s'il fait chaud ou froid. — Réponse : (73) *Le baromètre est chaud aussi.* » (91) « Maman, il y a encore de la lumière dans la petite chambre. (92) *Je ne peux pas fermer la porte tout seul, je suis trop bête.* » (510) « Maman, ça on ne peut pas manger [banane gâtée], c'est pourri. » (594) « Maman, la porte du garde-manger est fermée. »

A 3 ; 6 : « Regarde, le bras est aussi cassé un peu. » (60) « Elle est cassée, elle est gâtée » [la gomme]. (230) « C'est une petite baie, là, par terre. » Aucune discussion sur 500 propos.

A 4 ; 1 la discussion devient plus fréquente, mais elle reste peu poussée : (3) « *Qui est-ce que c'est Irma ?* — C'est comme ça que s'appelle tante Irma. — (4) *Non, elle s'appelle pas comme ça.* » (46) « *Tu entends comme ils parlent* [les soldats] ? — Non, ils chantent.— (47) *Non, ils parlent. Pourquoi ils chantent, ces soldats ?* » (167) *Qu'est-ce que c'est Edouard ?* — C'est un nom. — *Mais non, ce n'est pas un nom. C'est seulement pour appeler « Edouard, rentre, rentre, rentre tout de suite ».* (196) « *Pourquoi est-ce que je suis un grand garçon ?* — Parce que tu es plus âgé. (197) *Non, je ne suis pas âgé, pas âgé, je suis jeune, je suis tout jeune.* »

Voici maintenant des exemples de discussions dans le langage de flans avec d'autres enfants :

I. A 3 ; 4 : « Ruth (3 ; 4, également) : Voilà là-haut [dans les rochers de Claris] le chemin de fer qui mène au ciel. — (257) *Non, là il n'y a pas de chemin de fer.* — Mais il y a des rails. — (258) *Non, il n'y a pas de rails là-haut. Au ciel il n'y a pas de rails. Le Bon Dieu n'a pas besoin de rails.*

Si. — (259) *Non, le Bon Dieu n'a besoin ni de rails ni de chemins de fer.*

Mais pour un chemin de fer, il faut un rail. » Ou encore : (222) « *C'est à moi la cruche* [il la saisit]. — (Ruth) *Non, j'en ai besoin.* — (223) *Non, c'est moi qui dois verser.* — S'il te plaît, donne-moi la cruche. — (224) *Je dois y mettre une feuille. Voilà, maintenant tu peux l'avoir.* »

II. A 3 ; 8 : (Barbara 4 ; 1) « *Je veux faire du feu* [s'approche du poêle].

- (141) *Non, Barbara, tu ne dois pas faire du feu, puisque nous avons le*

chauffage central. — Mais si. — (142) *Non, faut pas faire du feu, puisque c'est déjà chaud par le chauffage central.* » Autre exemple : (500) « *Hier, j'ai dû prendre mon goûter seul.* — (Barbara) Pourquoi, tout seul ? — (501) *Parce que toi, tu n'étais pas là.* — Non, parce qu'il y avait des visites. » Voici encore une discussion surgie à 3; 8 et où intervient la logique des relations : (272) « *Barbara, la tante est au téléphone.* — Non, à présent, c'est ma tante. Quand je serai loin, à Paris, ce sera de nouveau ta tante. — (273) *Pas la tienne ?* — La tienne et la mienne, n'est-ce pas, c'est comme ça ? » On voit que Barbara et Hans ont peine à distinguer le tien et le mien, quoique animés d'un grand désir de conciliation !

III. A 4; 0 : (Sotti 6; 8) « *J'ai seulement trois wagons, toi tu en as quatre.* — (195) *Toi, tu en as quatre.* — Non, toi tu en as quatre, moi seulement trois. — (196) *Non, là ça fait quatre, là un.* — Non, tu en as quatre, moi trois. — (197) « *Regarde, c'est quatre wagons. Comme ça, c'est quatre* [ceux de Sotti]. *Mais un train comme ça long* [celui de H. J.]. *c'est pas quatre, c'est plutôt un peu trois.* » A remarquer cette évaluation qualitative que H. J. oppose à la numération précise d'un aîné.

Il est évident que ces discussions entre enfants demeurent singulièrement « primitives ». Tantôt les interlocuteurs ne parlent pas de la même chose (discussion sur les rails entre Ruth et Hans), tantôt ils ne possèdent pas les termes de relations suffisamment pour établir la réciprocité des points de vue (discussion avec Barbara sur « ta » tante), tantôt ils ont des systèmes différents de numération (discussion avec Sotti). Mais, au point de vue fonctionnel, on ne saurait exagérer l'utilité de ces échanges, qui témoignent précisément d'un effort de compréhension et mise en perspective mutuelles. S'il y a donc encore égocentrisme du point de vue de la structure, il y a déjà coopération du point de vue fonctionnel.

Si nous comparons à cela les discussions avec l'adulte, nous observons assurément le même phénomène, mais en moins poussé. L'enfant cherche également à comparer son opinion ou sa perspective à celles d'autrui, et en cela la discussion demeure excellente. Mais comme l'interlocuteur est, dans le cas particulier, un être puissant et sage, il ne reste qu'à s'incliner ou à ne pas céder. Dans la discussion sur le chant des soldats, par exemple, Hans cède sans en avoir l'air tandis que dans la controverse sur les noms Irma et Edouard ou sur son âge, il maintient son opinion sans justification. Dira-t-on, dès lors, que la maman de Hans aurait pu continuer la conversation ? Il n'aurait tenu qu'à elle de le faire, mais, si elle y a renoncé, c'est précisément qu'elle n'a pas voulu imposer une manière de voir que l'enfant était capable de découvrir tout seul dans la suite.

Par contre, ou par cela même, la vraie fonction de la conversation entre enfants et adultes, c'est l'interrogation. Si nous passons maintenant à l'analyse des questions, nous nous apercevons, en effet, que la vraie raison de la diminution du coefficient d'égocentrisme, entre Hans et l'adulte, c'est l'accroissement considérable du nombre des questions.

Voici d'abord un tableau statistique :

Age.....	3; 1	3; 6	4 - 4; 1
Questions adressées à l'adulte	12,8 %	29,6 %	35,2 %
Age.....	3; 4	3; 8	3; 11 - 4
Questions adressées aux enfants	13,6 %	14,8 %	12 %

Il est immédiatement visible, à considérer ce tableau, que les questions adressées à d'autres enfants demeurent en nombre sensiblement stationnaire au cours de l'année, tandis que les questions adressées à l'adulte ont presque triplé. A ne compter que le langage entre l'enfant et l'adulte, les questions ont passé, en effet, du 12 au 35 %. C'est cette augmentation qui, presque à elle seule, explique la diminution du coefficient d'égocentrisme dans les propos tenus en présence de l'adulte. Autrement dit, dans le cas de Hans, c'est presque uniquement au progrès des questions qu'est dû le développement de la socialisation intellectuelle d'enfant à adulte.

Il est en outre intéressant de constater la différence qualitative des questions adressées aux adultes et des questions adressées à d'autres enfants. Les premières contiennent une proportion importante de questions relatives à la causalité et à l'explication, tandis que dans les secondes cet élément est presque totalement absent.

Voici des exemples de questions posées à l'adulte :

A 3; 4 : . *Pourquoi le nuage s'est en allé? — Pourquoi est-ce que le vent l'a chassé ? — Pourquoi est-ce que le soleil se cache derrière les nuages ?*
Pourquoi le transformateur fait tant de bruit ? »

A 3; 6. : « *Pourquoi est-ce que la grotte doit être si noire ? [Warum muss die Höhle so dunkel sein ?] — Pourquoi y a-t-il justement là des baies de quinardons ? -- Pourquoi est-ce que le toit se casse si on jette des pierres ? »*

A 4 ans : *Le radiateur est froid. Pourquoi ? — Pourquoi est-ce que l'eau creuse la pierre ? — Pourquoi est-ce que les dents se cassent si on mord les pierres? Qu'est-ce que le Bon Dieu a fait pour que les cerises soient si grandes? — A quoi servent les chaînes? — Pourquoi doivent-elles tenir les poids ? — Pourquoi la colle doit rester liquide ? »*

Quant aux questions adressées aux enfants, elles sont semblables à celles que nous avons citées précédemment (chap. I) : elles sont relatives à l'activité quotidienne et immédiate et non aux problèmes d'explication théorique dont sont remplies les questions posées à l'adulte. Que ces dernières demeurent « précausales » et pénétrées d'attitudes mentales infantiles, cela est évident, et il est inutile d'en reprendre ici la démonstration. Une question telle que « Pourquoi la grotte doit être si noire ? » a beau dénoter au point de vue fonctionnel, comme N. Isaacs y a insisté avec tant de subtilité, l'étonnement d'un esprit habitué à une règle devant le fait exceptionnel qui contredit cette règle (p. ex.

d'habitude les cachettes naturelles ne sont pas noires : pourquoi donc cette grotte est-elle si noire ?), il n'en reste pas moins que la règle est conçue comme une sorte d'obligation morale en même temps que physique : pourquoi « doit-elle » être si noire ? Mais ce qui nous intéresse ici et ce que nous avons déjà noté jadis, c'est le fait suivant : tant que l'orientation d'esprit de l'enfant est surtout « précausale », il recourt sans cesse à l'adulte, comme au dispensateur de la vérité toute faite, et non aux autres enfants qui n'en savent pas plus que lui. Dans la suite, au contraire, au fur et à mesure que ses explications deviendront positives, il aimera à en discuter avec ses proches, comme il discute déjà sur le plan du jeu et de l'activité pratique.

De ce point de vue, il est donc facile à comprendre pourquoi le dialogue avec l'adulte n'a que peu augmenté au cours de la quatrième année de Hans, alors que les questions adressées à l'adulte ont presque triplé, et pourquoi les questions adressées aux enfants n'ont que peu augmenté, alors que l'information et la discussion ont presque doublé. C'est que l'attitude envers les enfants et l'attitude envers l'adulte sont essentiellement différentes : la première est faite de coopération; la seconde est faite de soumission intellectuelle et demeure ainsi à la surface du lien de coopération ou de réciprocité véritables.

§ 2. LES REACTIONS DE TROIS AUTRES ENFANTS. — L'évolution du langage de Hans au cours de sa quatrième année est d'une netteté qui ne laisse rien à désirer. D'une part, au début de l'année, le coefficient d'égoïsme est plus faible en présence d'autres enfants qu'en présence de l'adulte. D'autre part, à la fin de l'année, les coefficients tendent à s'égaliser : mais c'est parce que les questions adressées à l'adulte ont à peu près triplé, tandis que la discussion avec les autres enfants continue de l'emporter sur la discussion avec l'adulte et parvient même, par rapport à celle-ci, à atteindre la proportion de presque deux contre un. Le problème qui se pose est naturellement de savoir si le fait est spécial à Hans ou si tous les enfants réagissent de même et se socialisent autrement entre eux qu'en présence de l'adulte. Les résultats publiés par M. et M^{me} Katz contredisant ceux de M^{me} Leuzinger, il est évident que le cas de Hans ne peut pas être considéré comme général et qu'une question de types et de milieux vient compliquer ici la question de développement. Il faut donc envisager le rôle des divers types d'éducation, c'est-à-dire des types de rapports sociaux, en plus de la différence des types individuels d'enfants. Autrement dit, le problème étant de savoir si les relations intellectuelles de Hans avec sa maman sont d'ordre général, il nous faut nous demander, d'une part, si d'autres enfants réagiront de même avec M^{me} Leuzinger et d'autre part, si les réactions seraient identiques avec d'autres adultes. Nous allons donc en premier lieu analyser le comportement d'autres enfants appartenant au petit groupe de l'école

de M^{me} Leuzinger. Nous examinerons ensuite, à la lumière de ces faits, les résultats obtenus par M. et M^{me} Katz (voir § 3).

Outre le langage de Hans, M^{me} Leuzinger a étudié celui de trois enfants de 3 à 4 ans. Elle a procédé de la même manière, relevant chez chacun quelques centaines de propos tenus tantôt en présence d'autres enfants tantôt en sa seule présence. Ces enfants connaissaient parfaitement leur observatrice, puisqu'ils passaient leur temps chez elle à jouer, dessiner, construire et parler. D'autre part, on ne peut attribuer les résultats suivants à l'atmosphère scolaire, puisque l'école en question n'avait d'école que le nom et consistait en une grande famille où les enfants pouvaient déployer leur activité en toute liberté. En outre rappelons-nous qu'il s'agit d'enfants de 3 ans, par conséquent d'enfants non encore habitués à faire une différence entre les pédagogues et le reste des humains. Cela dit, le coefficient d'égoïsme s'est trouvé le suivant chez les trois sujets :

Nom et âge	Rob 3; 6	Sli 3; 8	Wer 3; 11- 4
Coefficient d'égoïsme			
en présence de l'adulte	61,5 %	38,1 %	47,8 %
Coefficient d'égoïsme			
en présence d'autres enfants . . .	46,3 %	36,7 %	41,2 %

Il est intéressant de constater que les trois enfants réagissent à l'égard de l'observatrice d'une manière analogue à celle de Hans à l'égard de sa propre mère, c'est-à-dire que tous trois sont moins socialisés avec l'adulte qu'avec leurs camarades. Cela ne signifie naturellement pas qu'ils parlent moins à l'adulte qu'à leurs camarades, mais que leurs propos s'adres-sant à l'adulte sont plus égoïstes. Chez Rob et Wer la différence entre le langage s'adressant à l'adulte et le langage avec d'autres enfants est sensible. Chez Sli, par contre, l'écart est assez faible pour pouvoir être attribué au hasard. Mais, comme nous le verrons, cet enfant pratique l'interrogation à haute dose, d'où son langage très socialisé avec l'adulte. En outre, il est en général le moins égoïste des trois sujets observés.

Si, dans les grandes lignes, cette statistique confirme les résultats obtenus chez Hans, nous voyons d'emblée, néanmoins, qu'il faut faire sa part au type individuel. L'exception relative constituée par le cas de Sli en est la preuve et demande un examen attentif. Nous rencontrerons tout à l'heure un second problème de type en comparant les réactions de Rob à celles des deux autres enfants du point de vue de la discussion et de l'information adaptée.

Il est inutile de donner ici de nouveaux exemples de langage égoïste : ils feraient double emploi avec ceux de Hans. Relevons cependant le cas paradoxal de Rob. Cet enfant présente donc un langage sensiblement moins égoïste avec ses contemporains qu'en présence

de l'adulte seul: 46,3 contre 61,5. Or Rob pratique fort mal la langue allemande et a beaucoup de peine à communiquer avec ses camarades, alors qu'il parle français avec M^{me} Leuzinger. Néanmoins, lorsqu'il s'adresse à ses semblables, son langage est mieux adapté aux autres que lorsqu'il emploie sa langue maternelle en présence de l'adulte ! C'est là un nouvel indice en faveur de notre hypothèse que l'échange de pensée entre égaux constitue un autre type de socialisation que les rapports avec l'adulte seul.

Passons aux questions dont nous avons vu, à propos de Hans, qu'elles constituaient l'essentiel du langage socialisé d'enfant à adulte. Voici le tableau statistique :

<i>Nom et âge</i>	<i>Rob 3; 6</i>	<i>Sli 3; 8</i>	<i>Wer 3; 11 - 4</i>
Questions posées à l'adulte	18,5 %	47 %	38 %
Questions posées aux enfants ...	7,6 %	22,5 %	20,5 %

Le sens de ce tableau est clair ¹ : il signifie que les questions adressées à l'adulte sont relativement beaucoup plus nombreuses que les questions adressées aux enfants. La proportion est, en moyenne, du double au simple. En outre, les questions d'ordre causal, en grande majorité « pré-causales », sont presque exclusivement réservées à l'adulte. Cette circonstance montre bien que l'enfant parle à l'adulte surtout comme à la source de la vérité et non pas comme à un contradictoire ou à un collaborateur égal en droits intellectuels. A cet égard, il est frappant de constater quel est le pour-cent des questions calculé non pas, comme sur le tableau, par rapport au langage total s'adressant à l'adulte, mais par rapport au langage socialisé seul : chez Rob le 48 %, chez Sli le 75 % et chez Wer le 72 % des propos socialisés adressés à l'adulte sont des questions !

Cette dernière remarque nous permet d'expliquer les différences dans le coefficient d'égoïsme de nos trois sujets par rapport à l'adulte. Nous pouvons dire que moins l'enfant est égoïste avec l'adulte plus il est questionneur, sa socialisation verbale à l'égard de l'adulte consistant presque entièrement en interrogation. Le petit tableau suivant fait apercevoir la chose :

<i>Nom</i>	<i>Sli</i>	<i>Wer</i>	<i>Rob</i>
Langage égoïste			
adressé à l'adulte	38,1 %	47,8 %	61,5 %
Questions posées à l'adulte	47 %	38 %	18,5 %
Total	85,1 %	85,8 %	80 %

On constate aisément : 1° que le pourcent des questions est en rapport exactement inverse au pour-cent du langage égoïste; 2° que les questions plus le langage égoïste constituent presque tout le lan-

¹ Ce tableau se lit comme le tableau correspondant de Hans Jörg. Le 18,5 % du langage de Rob s'adressant à l'adulte consiste en questions, de même que le 7,6 % de son langage s'adressant aux enfants, etc.

gage s'adressant à l'adulte, sauf un 15 % ou un 20 % réservés au dialogue, aux informations, etc., et dont nous parlerons dans la suite.

Il est vrai que le rapport est également inverse entre les questions posées aux camarades et le pour-cent du langage égocentrique s'adressant aux enfants. Cela montre que dans toutes les situations l'interrogation est corrélative à la socialisation. Mais, entre enfants, les questions ne jouent qu'un rôle restreint et la somme des questions et du langage égocentrique ne dépasse que de peu la moitié du langage total. Il est donc inutile d'insister sur ce point alors qu'il est important de comprendre que la socialisation à l'égard de l'adulte est d'un type spécial, fondé en sa partie essentielle sur l'interrogation.

Passons enfin aux formes de dialogue, à l'information adaptée, etc. (moins les réponses à une question d'autrui qui sont sans intérêt et ne constituent d'ailleurs que le 2 ou 3 % du langage total). Il est très frappant de constater qu'ici encore les résultats obtenus sur Rob, Sli et Wer confirment l'analyse du langage de Hans : le langage proprement socialisé, une fois éliminées questions et réponses, est beaucoup plus fréquent entre enfants qu'entre l'enfant et l'adulte. Voici le tableau statistique :

<i>Noms et âges</i>	<i>Rob 3; 6</i>	<i>Sli 3; 8</i>	<i>Wer 3; 11-4</i>
Dialogue avec l'adulte.....	16,7 %	12,3 %	11,2 %
(Informations s'adressant à l'adulte)	(15,5 %)	(9,3 %)	(9,6 %)
Dialogue avec les enfants	33,3 %	30,3 %	27 %
(Informat, s'adressant aux enfants)	(16 %)	(21 %)	(20 %)

Ces résultats confirment nettement ceux qui avaient été fournis par l'analyse du langage de Hans. Dans les trois cas de Rob, Sli et Wer, le langage socialisé s'adressant aux enfants atteint ou dépasse même le double du langage socialisé s'adressant à l'adulte. Cela est d'ailleurs tellement conforme à tout ce qui précède qu'il est inutile de citer de nouveaux exemples.

Un seul point demande une explication : c'est le pour-cent d'« information adaptée », mis entre parenthèses et compris par ailleurs dans les chiffres globaux non entre parenthèses. Chez Sli et Wer l'information adaptée s'adressant aux adultes n'atteint pas la moitié de l'information comprise dans le langage d'enfant à enfant. Cela est naturel, étant donnés les chiffres généraux. Par contre, chez Rob, l'information à l'adulte atteint le pour-cent de l'information aux enfants, par opposition aux autres données du langage socialisé de ce sujet. A quoi cela peut-il être dû ? Selon M^{me} Leuzinger, il s'agit ici d'une affaire d'éducation. Rob questionne peu, relativement à ses camarades, mais étale constamment des connaissances verbales, acquises dans la conversation avec ses parents. Autrement dit, c'est un enfant que l'on pousse et auquel on apprend sans cesse ce qui dépasse sa portée, au lieu de le laisser croître et de respecter sa spontanéité intellectuelle. Ici de nouveau, comme nous

l'avons vu à propos de Sli, le type individuel ou le type d'éducation complique le problème et empêche évidemment la détermination de moyennes générales. Tantôt c'est l'abondance des questions qui donne lieu à un fort pour-cent de langage socialisé avec l'adulte, comme c'est le cas chez Sli. Tantôt c'est l'éducation verbale qui développe un pour-cent légèrement supérieur de dialogue avec l'adulte, comme c'est le cas chez Rob.

Mais, si l'on fait la part de ces complications bien naturelles, les observations de M^{me} Leuzinger sur Rob, Sli et Wer confirment les résultats de l'analyse du langage de Hans. Nous pouvons donc essayer d'en tirer quelques conclusions en les comparant aux données précédemment acquises à la Maison des Petits.

§ 3. L'EGOCENTRISME DU LANGAGE ENFANTIN. — La première leçon à tirer des observations précédentes est qu'il existe effectivement, dans les milieux dans lesquels l'enfant est laissé à sa spontanéité, un langage égocentrique analogue à celui que nous avons, observé à la Maison des Petits. Ce langage ne se confond sans doute jamais avec la totalité du langage enfantin. Il ne constitue probablement à tout âge qu'une frange plus ou moins importante, en marge d'un langage d'emblée socialisé formé d'ordres ou de prières, de mots-phrases ou de phrases exprimant les désirs et plus tard de questions et de constatations. Mais chez un enfant tel que Hans à 3 ans, en présence de sa mère, cette frange occupe encore le 71,2 % du langage spontané total. Il est donc à présumer, et l'observation des enfants de 1 à 2 ans le montre immédiatement, que, aux débuts du langage, seuls quelques prières ou ordres précis peuvent être considérés comme s'adressant réellement à autrui, le reste des paroles étant un soliloque au cours duquel l'enfant parle pour lui-même autant que pour l'entourage.

Mais nous n'avons pas à traiter ici de ces questions d'origine. Bornons-nous à insérer dans le tableau de nos précédents résultats ceux de M^{me} Leuzinger. Si nous faisons la moyenne des coefficients d'égocentrisme de Hans à 3 et à 4 ans, de Rob, de Sli et de Wer, nous obtenons les chiffres de 0,52 et 0,44; 0,55; 0,37 et 0,44. Comparons maintenant ces données à celles de la Maison des Petits et nous avons le tableau suivant¹ :

<i>Ages</i>	<i>Noms et coefficients d'égocentrisme</i>	<i>Moyennes</i>										
3 ans	<table border="0"> <tr><td>Hans</td><td>0,52</td></tr> <tr><td>Rob</td><td>0,55</td></tr> <tr><td>Sli</td><td>0,37</td></tr> <tr><td>Jan</td><td>0,56</td></tr> <tr><td>Dan</td><td>0,56</td></tr> </table>	Hans	0,52	Rob	0,55	Sli	0,37	Jan	0,56	Dan	0,56	0,51
Hans	0,52											
Rob	0,55											
Sli	0,37											
Jan	0,56											
Dan	0,56											

¹ Pour la « Maison des Petits », voir plus haut, chap. 1er, et *Le jugement et le raisonnement*. Appendice. Pour Nic, voir la suite. Notons qu'à la « Maison des Petits » le langage des enfants s'adresse aussi bien à l'adulte qu'aux camarades.

<i>Âges</i>	<i>Noms et coefficients d'égocontrisme</i>		<i>Moyennes</i>
4 ans	Hans	0,44	} 0,48
	Wer	0,44	
	Ad	0,60	
	Nic	0,45	
5 ans	Ad	0,46	0,46
6 ans	Pie	0,43	} 0,45
	Lev	0,47	
7 ans	Clau	0,30	} 0,28
	Lev	0,27	

Les 12.000 propos d'enfants que représente en gros cette statistique ne suffiraient assurément point à la détermination d'une loi précise, même si un tel domaine était favorable à l'existence de telles lois. Mais nous pouvons tirer de ces données les conclusions qui suivent : partant d'un état initial durant lequel il dépasse sans doute les trois quarts du langage total (sans d'ailleurs jamais se confondre avec ce dernier), le langage égocentrique passe entre 3 et 6 ans par un état semi-stationnaire durant lequel il diminue graduellement, tout en oscillant entre la moitié et le tiers du langage total; après 7 ans, enfin, le langage égocentrique tend à descendre au-dessous du quart du langage spontané total.

Une seconde conclusion se dégage des résultats de M^{me} Leuzinger. C'est que la socialisation de l'enfant s'opère selon deux voies différentes, en fonction des attitudes opposées qu'il adopte à l'égard de l'adulte et à l'égard de ses semblables.

L'adulte est à la fois très supérieur à l'enfant et très proche de lui. Il domine tout, mais en même temps pénètre dans l'intimité de chaque désir et de chaque pensée. Aussi l'enfant oscille-t-il, à son égard, entre la question ou la prière et le soliloque avec sentiment de communion. Tantôt — c'est le dernier cas — il réagit vis-à-vis de lui comme vis-à-vis d'un *alter ego* agrandi et omniprésent. Tout ce que fait l'enfant est partagé avec sa mère sans qu'aucune frontière ne sépare, de son point de vue à lui, son propre moi et ce moi supérieur. Dans ce cas, le langage égocentrique dépasse avec l'adulte ce qu'il est avec les autres enfants. Tantôt au contraire — c'est le premier cas — l'enfant s'adresse à ses parents comme à des volontés toutes-puissantes ou à des intelligences supérieures. Alors la pensée de l'enfant distingue le moi et l'autrui, et se socialise ainsi : mais c'est un rapport d'inférieur à supérieur qui s'établit de la sorte et l'autorité spirituelle de l'adulte fait pression de tout son poids sur la pensée de l'enfant.

Le camarade, d'autre part, est à la fois semblable au moi de l'enfant, et très différent. Semblable, parce qu'il est son égal en pouvoir et en savoir. Mais très différent parce que, précisément en tant que situé au même niveau, il n'entre pas, autant qu'un adulte prévenant, dans l'inti-

mité des désirs ou dans la perspective de la pensée propre. Aussi l'enfant se socialise-t-il à l'égard de ses contemporains tout autrement qu'à l'égard de l'adulte. Il oscille aussi entre deux pôles, dont l'un est le monologue — monologue individuel ou collectif — mais dont l'autre est la discussion ou l'échange véritable. Voilà pourquoi l'enfant se socialise plus, ou du moins autrement, avec ses semblables qu'avec l'adulte seul. Là où la supériorité de l'adulte empêche la discussion et la coopération, le camarade donne occasion à ces conduites sociales, lesquelles déterminent la vraie socialisation de l'intelligence. Inversement là où l'égalité des camarades empêche la question ou l'interrogation, l'adulte est à disposition pour répondre.

Il existe donc bien deux processus distincts de socialisation. Du point de vue de la pensée, l'un est cependant plus important que l'autre. Au fur et à mesure que l'enfant grandit, son respect pour la supériorité adulte diminue, ou tout au moins change de caractère. L'adulte cesse de représenter la Vérité indiscutée, et même indiscutable, et l'interrogation se mue en discussion. C'est alors que l'ensemble des attitudes de socialisation, préparées par les échanges entre contemporains, l'emportent sur les attitudes de soumission intellectuelle et constituent ainsi l'instrument essentiel dont l'individu se servira toujours davantage, et sa vie durant.

Or, si vraiment le procédé de socialisation varie selon qu'il s'agit de rapports avec l'adulte et de rapports entre enfants, il est évident que les indices statistiques et en particulier le pour-cent de langage socialisé, varieront non seulement en fonction de l'enfant mais encore et dans une très large mesure, en fonction de l'adulte. Si l'adulte se donne pour règle essentielle de limiter ses interventions au *minimum* indispensable, l'enfant oscille donc à son égard entre le soliloque et l'interrogation avec sans doute, entre deux, une petite proportion d'information adaptée ou de discussion embryonnaire. Mais si l'adulte intervient sans cesse, il ne tiendra qu'à lui de réduire à la portion congrue le soliloque de l'enfant et de développer le dialogue. Les discussions qui s'ensuivront seront fondamentales du point de vue du nombre. Mais, comme qualité, seront-elles comparables aux discussions spontanées dont l'enfant éprouve lui-même le besoin ? Toutes les questions de l'éducation « active » et de l'éducation à base d'autorité sont engagées ici.

Si nous abordons ce point, c'est pour faire comprendre comment sont aisément compatibles des résultats aussi divergents que ceux de M^{me} Leuzinger et ceux de M. et M^{me} D. Katz. Dans leur ouvrage intitulé *Gespräche mit Kindern*, ces auteurs nous décrivent l'exemple de deux enfants dénués d'égoïsme verbal entre eux et surtout avec leurs parents. Les 154 conversations qui nous sont rapportées témoignent, en effet, toutes de dialogue adapté. Mais de tels faits peuvent-ils être conçus comme généraux ? Que ces enfants ne présentent aucun mono-

logue collectif entre eux, répétons qu'il est difficile d'en juger en l'absence de données statistiques et de relevés intégraux des propos successifs tenus pendant quelques journées. Nos deux filles, aussi unies que le sont deux sœurs, et capables de collaboration autant que de discussion vraie, nous ont au contraire donné l'exemple d'enfants oscillant longtemps entre le monologue à deux et le dialogue véritable avant que le second l'emporte sur le premier¹. Il nous semble difficile de ne pas retrouver un peu de ces mêmes réactions chez tous les enfants.

Quant aux intéressantes conversations avec les parents notées par M. et M^{me} Katz, il est impossible de ne pas relever à leur lecture, l'opposition des attitudes adoptées par l'adulte à l'égard de Hans Leuzinger et à l'égard de Theodor et Julius Katz. Sans que nous ayons à caractériser la différence des pédagogies manifestées par ces conversations, nous constatons que la plupart des échanges cités par D. et R. Katz sont dirigés par l'adulte lui-même. Un grand nombre de ces dialogues sont des examens de conscience ou des confessions morales, au cours desquels on demande à l'enfant, le soir venu, s'il a été sage, s'il a désobéi, etc. Les enfants sont si habitués à ce schème de conversation imposé que parfois ils réclament eux-mêmes qu'on les questionne sur leurs fautes : « Frag mich, ob ich ungezogen war » (p. 74). En outre lorsque les enfants posent des questions purement intellectuelles, on est plus porté à leur répondre d'emblée qu'à les faire chercher eux-mêmes ou à discuter avec eux sur un pied d'égalité. Bref, si nous distinguons, comme nous l'avons tenté ailleurs², le respect unilatéral et le respect mutuel, on peut dire que ces conversations sont imprégnées du premier type de respect, tant au point de vue intellectuel qu'au point de vue moral.

Or, il est clair qu'un tel interventionnisme de l'adulte transforme la conversation de l'enfant. C'est le grand intérêt du livre de M. et M^{me} Katz que de nous montrer combien l'enfant s'est adapté à ce type de dialogue. Mais, de notre point de vue, il s'agit d'un type particulier de rapports entre enfants et adultes, à côté d'autres types possibles. Les résultats de M^{me} Leuzinger ont été recueillis en des situations très différentes et il est naturel qu'ils divergent de ceux que nous discutons maintenant. La morale à tirer de cette contradiction apparente est que le langage de l'enfant ne dépend pas seulement du développement de l'enfant : il dépend aussi — et cela tient de l'évidence — du type de rapport social que l'enfant entretient avec l'adulte.

L'égoïsme verbal de l'enfant ne saurait donc constituer une mesure précise de son égoïsme intellectuel, mais simplement l'indice plus ou moins apparent et mobile, d'attitudes à la fois sociales et épistémiques plus profondes. Il importe d'éviter toute équivoque sur ce point.

¹ Voir *La formation du symbole chez l'enfant*. ² *Le jugement moral chez l'enfant* (Alcan).

Qu'est-ce donc que l'égoïsme verbal de l'enfant ? Lorsque deux adultes normaux se parlent, parce qu'ils ont quelque chose à se dire, leur conversation présente deux caractères corrélatifs. En premier lieu, chacun cherche à agir sur son interlocuteur : que l'on questionne, que l'on fasse une demande, que l'on ordonne ou que l'on informe, c'est toujours pour modifier la conduite ou la pensée d'autrui. En second lieu et par cela même, chacun distingue intellectuellement son propre point de vue de celui de son partenaire : nous parlons en fonction de ce que l'interlocuteur ignore ou sait déjà, nous nous mettons ainsi à sa place, et même si nous ne parlons que de nous-mêmes en ayant l'air de parler des autres ou de principes généraux (ce qui constitue l'égoïsme conscient et même hypocrite de l'adulte, au sens que le langage courant attribue à ce terme), nous le faisons avec le dessein arrêté d'agir sur autrui (quoique en notre faveur) et en sachant très bien nous situer dans son esprit pour calculer l'effet produit. Or de tout cela l'enfant est en partie capable très tôt et le langage « socialisé » est sans doute aussi précoce que le langage lui-même : très jeune, l'enfant fait montre de la plus grande habileté (habileté presque inconsciente d'ailleurs) pour obtenir des autres ce qu'il désire. Mais, en plus de ce caractère, le langage enfantin en présente un autre dont on n'observe l'analogue chez l'adulte que dans certains états exceptionnels, entre autres ces soliloques mystiques où se retrouve le rapport filial de l'enfant. Ce langage égoïsme se reconnaît à deux aspects. En premier lieu, il arrive que l'enfant parle sans chercher à agir sur l'interlocuteur. Par exemple, lorsque l'enfant joue ou travaille en présence d'adultes ou même de camarades, il arrive qu'il parle d'affilée et sans que l'on puisse décider s'il s'adresse à quelqu'un ou s'il parle pour lui. Nous avons donné aux § 1 et 2 de nouveaux exemples de ce phénomène et constaté que l'enfant, tout en s'adressant mentalement à l'*alter ego* qu'est l'adulte ou le compagnon, cherche moins à l'instruire ou à le questionner qu'à s'exciter lui-même à l'action, en participation avec ce partenaire. En second lieu et par là même, il est impossible, dans de tels propos, de reconnaître la distinction entre le point de vue propre et le point de vue d'autrui. Lorsqu'il soliloque en communion avec l'adulte, l'enfant ne différencie pas plus sa pensée de celle de son auditeur que le mystique ne différencie la sienne de celle dans laquelle elle baigne. Et lorsqu'il monologue en présence de ses proches, le petit enfant de 2 ou 3 ans ne se pose même pas la question.

La parenté de ce phénomène avec l'égoïsme social et intellectuel en général ne paraît donc pas faire de doute, bien que, répétons-le, l'égoïsme verbal soit beaucoup plus variable en tant que plus dépendant des facteurs sociaux extérieurs. Si l'égoïsme est une absorption du moi dans les choses et dans les personnes, avec indifférenciation du point de vue propre et des autres points de vue, il est, en effet, clair

que le comportement verbal de l'enfant, dans ce que nous appelons le langage égocentrique, est un cas particulier de ce phénomène général et peut à cet égard servir d'indice dans l'analyse de son évolution en fonction de l'âge. Mais il n'y a là qu'un indice, et les circonstances extérieures altéreront beaucoup plus rapidement le comportement verbal de l'enfant, et par conséquent l'évolution du coefficient d'égocentrisme, que le comportement intellectuel profond, c'est-à-dire cette attitude épistémique dont nous allons reparler et qui échappe à l'observation directe.

Aussi ne saurions-nous nous rallier sans plus à l'opinion exprimée par M. Stern. Dans la 4^e édition de sa *Psychologie der frühen Kindheit*, Stern accorde à propos du langage égocentrique que son originalité par rapport au langage adulte dénote « une tout autre structure personnelle de l'enfant »¹. Mais, dans sa 5^e édition, en présence des résultats divergents de M. Katz, M. Stern déclare que l'égocentrisme verbal de l'enfant ne comporte pas toutes les conséquences que nous en avons tirées. Seulement, malgré la grande autorité de Stern, il nous semble que l'important n'est pas de savoir jusqu'à quel point l'égocentrisme verbal peut être réduit par le milieu social et l'éducation, mais bien jusqu'à quel point il se manifeste lorsque l'enfant est livré à lui-même. Si l'égocentrisme verbal n'est qu'un indice et non une cause première, il convient de déterminer les relations précises de cet indice avec les réalités plus profondes qu'il manifeste avant de faire état de ses variations pour contester sa signification. Si l'on veut juger, par exemple, d'une espèce zoologique pour la comparer à une espèce voisine, il est plus important de savoir que la première produit en certains milieux A une morphose ou variété spéciale, alors que la seconde ne le produit pas, que de savoir que la première réagit de la même manière que la seconde en un autre milieu B. De même le fait qu'à la Maison des Petits de Genève ou au Kindergarten de Hambourg, etc., l'enfant présente un fort pour-cent d'égocentrisme nous renseigne plus, sur ses dispositions spontanées, que de savoir que son langage socialisé peut atteindre les mêmes proportions que chez l'adulte en d'autres milieux sociaux : en effet, si l'enfant peut, en certaines situations, s'abstenir de tout langage égocentrique, l'adulte normal ne saurait guère adopter celui-ci.

Dans ses travaux, publiés en russe, M. A. Luria compare, il est vrai, le langage égocentrique de l'enfant au langage intérieur de l'adulte. Cette comparaison est excellente au point de vue fonctionnel ou, comme dit M. Luria, dans le langage de Dewey au point de vue « instrumental ». Mais elle n'abolit pas, nous semble-t-il, les différences de structure. Le cas nous paraît analogue à celui du jeu symbolique, lorsque celui-ci

¹ P. 147 : « Es ist klar, dass hier ein Unterschied der frühkindlichen Sprache gegenüber der Erwachsenen getroffen ist, der tief in der ganz andern personalen Struktur des Kindes begründet ist. » M. Muchow avait, en effet, retrouvé à Hambourg des résultats analogues aux nôtres à la « Maison des Petits » de Genève.

reproduit sans plus une réalité intéressante : Dans de tels cas, l'enfant revit pour ainsi dire plastiquement les événements que nous nous bornerions à retracer mentalement en notre pensée intérieure. Du point de vue fonctionnel on peut donc également dire que le jeu symbolique correspond à telle ou telle forme de la pensée adulte. Mais que l'on procède de là à l'analyse structurale, et les oppositions apparaîtront clairement : la différence essentielle revient, dans les deux cas, à ceci que le langage et la pensée de l'enfant sont extériorisés et pour ainsi dire « objectivés » par lui là où nous éprouvons un sentiment d'intériorité et de subjectivité. Par exemple, le jeu d'imagination projette les préoccupations de l'enfant dans les choses elles-mêmes et les incarne ainsi symboliquement dans la réalité extérieure : au lieu de revivre simplement par la pensée les scènes de son repas, l'enfant s'identifie avec ses poupées et métamorphose même des bâtons et des brins d'herbe qu'il met en action pour leur faire représenter ce repas. De même, le langage égocentrique extériorise sous forme de conversation avec le groupe social, réel ou fictif, ce que nous nous bornons à nous raconter à nous-même. Dans les deux cas, l'identité des fonctions n'exclut donc pas la différence structurale, et, dans les deux cas, l'égoïsme revient à ceci que le sujet ne se différencie pas suffisamment du monde extérieur mais projette dans ce monde le contenu de sa subjectivité.

Cette parenté entre l'égoïsme verbal et le jeu symbolique, autre forme d'assimilation égocentrique régressant avec l'âge¹, permet de conclure ce qui suit.

En premier lieu, il semble demeurer de nos travaux antérieurs et résulter des nouvelles recherches de M^{me} Leuzinger, que dans un milieu bien défini et homogène, tel que celui du travail spontané à la Maison des Petits, le coefficient d'égoïsme verbal diminue plus ou moins régulièrement avec l'âge. Il y a là un premier fait important et qui paraît subsister indépendamment des relations existant entre les différents milieux possibles. Supposons, en effet, une série de mesures en fonction de l'âge faites dans un milieu où, en moyenne et à âges correspondants, le coefficient d'égoïsme est moins fort qu'à Genève (par exemple dans le milieu étudié à Hambourg par M^{lle} Muchow) : si dans un tel milieu le coefficient d'égoïsme diminue aussi avec l'âge — ce qui reste assuré en moyenne — alors les variations globales d'un milieu à l'autre n'enlèvent pas son intérêt d'indice à la loi d'évolution de l'égoïsme verbal.

En second lieu, si nous comparons entre eux les différents milieux étudiés, nous constatons que l'égoïsme verbal ne varie pas complètement au hasard mais selon certaines causes qu'il n'est pas difficile de discerner. Ces causes peuvent tenir à l'activité des enfants ainsi qu'aux relations de l'enfant avec son entourage.

¹ Voir notre ouvrage sur *La formation du symbole chez l'enfant* (Delachaux et Niestlé).

En ce qui concerne l'activité de l'enfant, on peut dire en gros que le coefficient d'égoïsme est d'autant plus élevé que cette activité tend à se confondre avec le jeu, et en particulier avec le jeu d'exercice et le jeu d'imagination (jeu symbolique); il est d'autant plus faible au contraire que l'activité se rapproche du travail proprement dit. C'est ainsi, nous semble-t-il, que l'on peut expliquer les différences entre des milieux tels que la Maison des Petits, le Kindergarten de Hambourg et la Malting House de Cambridge. A la Maison des Petits de Genève ou dans l'école de M^{me} Leuzinger à Glaris, les enfants ont à leur disposition un matériel de jeux éducatifs (lotos de calcul et de lecture, bouliers, blocs à assembler, disques, etc.) dont ils peuvent disposer en toute liberté et tel que l'activité initiale consiste en un pur jeu moteur ou symbolique, pour ne tendre que peu à peu à la recherche proprement intellectuelle. Dans un tel milieu il est donc impossible de tracer de limite nette entre jeu et travail. Or c'est précisément dans ce milieu que le langage égoïste apparaît le plus développé. A l'autre extrême des trois milieux que nous citons à l'instant, se trouve la Malting House, organisée de telle sorte que l'enfant soit le plus possible aux prises avec l'expérimentation et avec des problèmes proprement scientifiques. Dans un tel milieu, l'égoïsme verbal s'est trouvé beaucoup plus faible. Mrs. Isaacs remarque elle-même que la fréquence du monologue, privé ou collectif, a toujours été proportionnelle à celle du jeu d'imagination, la recherche proprement expérimentale tendant à l'exclure et s'accompagnant de langage adapté. Quant au Kindergarten de Hambourg, qui est dans une situation intermédiaire au point de vue du coefficient d'égoïsme, il semble aussi l'être à celui de la proportion du travail et le jeu.

Or cette relation entre le pôle ludique de l'activité enfantine et le pôle égoïste de son langage se comprend d'elle-même, lorsqu'on s'aperçoit que la pensée symbolique commune au jeu d'imagination, au rêve et à la rêverie est toujours une assimilation du réel au moi plus qu'une adaptation objective de l'esprit aux choses. Quant à la convergence du pôle socialisé du langage avec le pôle de l'activité réglée (travail, jeu de règles, etc.) elle va de soi également si l'adaptation aux autres est parallèle à l'adaptation au monde physique. Rappelons seulement que, plus l'enfant est jeune, plus la différence entre jeu et travail s'estompe, lorsque aucune contrainte ne vient troubler le cours naturel des choses. Aussi me semble-t-il très difficile de conclure avec Mrs. Isaacs que l'activité intellectuelle de l'enfant n'a rien d'égoïste, comme si travail et imagination étaient toujours distincts.

Quant aux relations de l'enfant avec son entourage social, elles influent aussi naturellement sur les variations du coefficient d'égoïsme. Mais ici les choses sont plus complexes, puisqu'il y a deux types de rapports à considérer : relations avec les contemporains et relations avec les adultes. D'une manière générale, on peut dire que deux facteurs

contribuent à diminuer le coefficient d'égoïsme, quoique selon des modes bien différents : la communauté d'intérêts de l'enfant avec ses camarades et l'interventionnisme adulte. Le premier de ces facteurs se manifeste chez les frères et sœurs unis ou dans des situations telles qu'à la Malting House, lorsqu'une recherche commune fait converger les efforts : il a naturellement pour effet de socialiser le langage et la pensée dans le sens de la coopération. Quant à l'adulte, son autorité peut naturellement aussi avoir pour effet de socialiser le langage enfantin, bien qu'en un autre sens, comme nous l'avons vu à propos des observations de M^{me} Leuzinger et de M. et M^{me} Katz. Dans les milieux non interventionnistes et dans lesquels le travail des enfants peut se disperser au gré des individus aussi bien que se concentrer sur certaines recherches spéciales, le langage est au contraire plus égoïste : c'est le cas à la Maison des Petits. Ici encore les observations de M^{lle} Muchow aboutissent à un résultat intermédiaire parce que les conditions le sont aussi : les enfants du Kindergarten de Hambourg étaient réunis en « petits groupes familiaux »; à mi-chemin entre la situation de la Maison des Petits et la collaboration des enfants à la Malting House ou dans les observations de Katz.

§ 4. L'ÉGOCENTRISME INTELLECTUEL DE L'ENFANT. --- Lors de nos premières recherches sur la pensée de l'enfant nous nous sommes servi, faute de mieux, du terme d'« égoïsme » pour désigner une orientation d'esprit qui nous a paru importante aux débuts du développement intellectuel de l'individu et qui subsiste chez les adultes dans toutes les circonstances où ils restent dominés par leurs attitudes spontanées, naïves et par conséquent infantiles de pensée. Ce terme ayant donné lieu à certains malentendus¹, il peut être utile de le caractériser à nouveau avant de déterminer jusqu'à quel point l'égoïsme verbal ou social est en relation avec l'égoïsme intellectuel.

Notons avant toutes choses que le caractère spécifique de l'égoïsme enfantin ne doit être recherché ni dans le domaine social ou moral ni même dans le domaine de la conscience du moi, mais bien sur le terrain purement intellectuel : l'égoïsme enfantin est un fait de connaissance, nous dirions même un phénomène épistémologique si l'on pouvait parler d'épistémologie comparée à propos de la psychologie de l'intel-

¹ A cause des significations usuelles « du mot. Mais ce genre d'équivoques tombe avec l'usage : il y a p. ex. autant de différence entre ce que le langage courant appelle « réalisme » et ce que la langue philosophique désigne sous le même vocable qu'entre les deux sens, usuel ou adopté par convention, du mot « égoïsme ». Le « réalisme » consiste, selon le langage usuel, à ne tenir compte que des faits, par opposition aux idées ou aux sentiments du sujet : philosophiquement le réalisme consiste au contraire à admettre l'existence des choses telles qu'elles apparaissent, donc à confondre le subjectif et l'objectif. De même, pour le langage courant, l'égoïsme consiste à tout ramener à soi, c'est-à-dire à un moi conscient de lui-même, tandis que nous appelons égoïsme l'indifférenciation du point de vue propre et de celui des autres, ou de l'activité propre et des transformations de l'objet. Nous avons adopté ce terme par analogie avec « anthropocentrisme », mais l'anthropocentrisme de l'enfant n'est encore centré que sur son activité individuelle, par opposition à celle de l'homme en général.

ligence infantine. Or c'est sans doute parce que nous avons décrit l'égo-centrisme social ou verbal de l'enfant avant cet égocentrisme épistémologique, seul important à notre point de vue, que l'on a contesté certaines de nos conclusions en situant les discussions sur un terrain dérivé, par rapport à sa source.

Qu'est-ce donc que l'égo-centrisme intellectuel de l'enfant ? C'est en quelque sorte l'ensemble des attitudes précritiques et par conséquent pré-objectives de la connaissance, que celle-ci soit connaissance de la nature, connaissance des autres ou connaissance de soi, peu importe. L'égo-centrisme n'est ainsi en sa source ni un phénomène de conscience (la conscience de l'égo-centrisme détruit l'égo-centrisme), ni un phénomène de comportement social (le comportement manifeste indirectement l'égo-centrisme mais ne le constitue pas), mais une sorte d'illusion systématique et inconsciente et de perspective.

Une image nous fera comprendre la chose. Supposons un individu ignorant, habitant depuis sa naissance un coin de montagnes qu'il embrasse de son regard, mais dont il n'a jamais fait le tour. Du point de vue de la connaissance du monde physique, il est évident que cet observateur sera victime de toutes sortes d'illusions : non seulement il considérera tel sommet rapproché comme plus élevé que telle pointe lointaine, telle rivière comme issue d'un massif dont elle paraît sortir alors qu'il n'en est rien, mais encore il se représentera le monde comme un système dont il occupe le centre, toutes les vallées et les montagnes étant disposées en fonction de l'endroit qu'il habite lui-même. Du point de vue de la connaissance des autres, il se produira des illusions analogues : le voyageur venant de la ville voisine sera identifié à l'étranger venant d'outre-frontière; l'intellectuel en vacances sera tenu pour un rentier paresseux; l'activité de chacun ne sera donc jamais évaluée qu'en fonction de l'activité propre. Enfin, du point de vue de la connaissance de son moi, l'individu que nous supposons n'ayant jamais su définir ni sa position physique (faute d'avoir fait le tour du pays et situé son territoire dans l'ensemble des autres) ni sa position morale (faute d'avoir pu juger autrui objectivement), il lui manquera pour se connaître les systèmes de référence nécessaires. Il saura bien qu'il est Joseph, différent de Pierre, Jacques ou Jean. Mais il se prendra pour plus sage que l'Anglais visitant son pays ou plus laborieux que l'écrivain venu pour le décrire.

Or cet individu n'apparaîtra égocentrique ni à lui-même ni même peut-être aux autres. Pour ce qui est de lui, il est évident qu'il ne peut soupçonner les attitudes nouvelles qu'il acquerrait en faisant progressivement connaissance avec la région et surtout avec ce qui dépasse son horizon actuel puisque cette acquisition ne consisterait pas en une simple addition de connaissances analogues à celles qu'il possède déjà, mais en une sorte de décentration générale, c'est-à-dire en une refonte de son

système de perspectives et d'évaluations. Il est donc égocentrique sans le savoir et la conscience de son égocentrisme atténuerait ou éliminerait même cet égocentrisme. Quant aux autres, il leur parle des mêmes montagnes et des mêmes vallées, des mêmes travaux et des mêmes événements que ceux dont chacun parle, si bien qu'il est malaisé de s'apercevoir en quel sens restreint et toujours personnel il emploie les notions communes à tous. Seul l'observateur attentif découvre de temps en temps, à quelque remarque naïve, en quoi sa perspective du monde est différente de celle de l'homme à qui il est arrivé de sortir de son coin de terre et qui se situe par rapport aux autres.

Or à quoi tient l'égocentrisme du sujet que nous décrivons ? C'est en premier lieu à un ensemble de circonstances extérieures : l'absence de connaissances, le fait d'être rivé à un point précis de l'espace et du milieu social, etc. Mais l'ignorance suffit-elle à tout expliquer ? Assurément pas, car lorsque le sujet découvrira progressivement le pays qui l'entoure, au delà de son horizon primitif, la diversité des hommes et des milieux sociaux, il n'ajoutera pas seulement des connaissances à celles qu'il avait déjà : il changera de système d'interprétation; ce qui était pour lui un absolu ou un groupe de notions centrales deviendra simple point de vue en rapport avec d'autres points de vue. Il y a donc un second facteur à considérer dans l'égocentrisme initial : en tant que mode d'aperception spontané, naturel à tout individu et ne requérant aucune explication préalable, l'égocentrisme constitue une sorte de centration première de la pensée, une « innocence de l'esprit » au sens d'une absence de toute relativité intellectuelle et de tout système rationnel de référence. Or un tel mode d'aperception ne saurait consister en une qualité isolable, reconnaissable à l'observation externe ou à l'introspection : il n'en demeure pas moins un fait intellectuel essentiel conditionnant la conduite comme la conscience du sujet quoique situé sur un autre plan qu'elles.

Revenons à l'enfant. Au double point de vue «le la connaissance physique et de la connaissance des autres ou de lui-même, l'enfant se trouve dans la situation du sujet considéré à l'instant : situé en plein milieu d'un univers physique et social dont il n'a jamais fait le tour, il ne pourra qu'être victime de la perspective particulière où les circonstances le placent ainsi. Quant à l'attitude épistémique constituant la réponse à cette situation extérieure, elle ne saurait être que plus « innocente » encore, puisque, durant les premières semaines de son existence, l'enfant s'ignore lui-même, en tant que sujet pensant et même en tant qu'être vivant et conscient, au point de s'absorber entièrement dans les spectacles qu'il contemple, et de tout ignorer d'une distinction critique entre le moi et le monde extérieur.

Qu'est-ce donc que l'égocentrisme intellectuel ? C'est une attitude spontanée commandant l'activité psychique de l'enfant à ses débuts et subsistant toute la vie dans les états d'inertie mentale. Du point de

vue négatif, cette attitude s'oppose à la mise en relation de l'**univers** et à la coordination des perspectives, c'est-à-dire en bref à l'activité impersonnelle de la raison. Du point de vue positif, cette attitude consiste en une absorption du moi dans les choses et dans le groupe social, absorption telle que le sujet s'imagine connaître les choses et les personnes en elles-mêmes alors qu'en réalité il leur attribue, en plus de leurs caractères objectifs, des qualités provenant de son propre moi ou de la perspective particulière dans laquelle il est engagé. Sortir de son égocentrisme consistera donc pour le sujet, non pas tant à acquérir des connaissances nouvelles sur les choses ou le groupe social, ni même à se tourner davantage vers l'objet en tant qu'extérieur, mais à se décentrer et à dissocier le sujet ou l'objet : à prendre conscience de ce qui est subjectif en lui, à se situer parmi l'ensemble des perspectives possibles, et par là même à établir entre les choses, les personnes et son propre moi un système de relations communes et réciproques. Egocentrisme s'oppose donc à objectivité, dans la mesure où objectivité signifie relativité sur le plan physique et réciprocité sur le plan social.

Dire que l'enfant est égocentrique en ce qui concerne la connaissance du monde physique, c'est donc dire simplement que l'enfant conçoit les choses comme étant tout à la fois telles qu'elles apparaissent (phénoménisme) et douées de qualités semblables aux siennes propres (intentionnalité, force, et vie diffuses, lois obligatoires, etc.). Par exemple, la lune nous suit (phénoménisme) et elle le fait « pour » nous éclairer, nous surveiller ou tout ce que l'on voudra (finalisme dû à l'indissociation du subjectif et de l'objectif). Comment l'enfant corrigera-t-il cette double illusion ? Exactement comme durant la première année, il a cessé de croire aux changements de dimension des objets pour leur attribuer une grandeur constante, ou à la manière dont Copernic a cessé de croire au géocentrisme, ou Einstein aux absolus newtoniens : en se situant lui-même par rapport à un système de relations objectives, ce qui a pour effets complémentaires d'éliminer le phénoménisme au profit d'une réalité rationnelle et de réduire les préliions subjectives (finalité, force, intentionnalité, etc.) en dissociant le sujet de l'objet. Or cet exemple de la lune, pour clair qu'il soit, n'est pas un exemple privilégié : dans l'interprétation de tout mouvement, de toute relation causale, etc., l'enfant a l'occasion d'unir le phénoménisme de la donnée immédiate à de faux absolus d'origine subjective. On voit donc ce qu'est l'égocentrisme initial de la connaissance physique : ce n'est pas une hypertrophie de la conscience du moi, qui pousserait l'enfant à se désintéresser de l'expérience extérieure, c'est au contraire un pur « réalisme », c'est-à-dire une prise de possession immédiate de l'objet, mais si immédiate précisément que le sujet, s'ignorant lui-même, ne parvient pas à **sortir** de lui pour se situer dans un univers de relations dégagées des **adhérences** subjectives.

Nous voici à même de comprendre ce qu'est l'égo-centrisme social des enfants, et à travers lui, l'égo-centrisme logique. L'égo-centrisme social peut être conçu comme un cas particulier de l'égo-centrisme épistémique, aussi bien que celui-ci peut être déduit de celui-là. Autrement dit, l'enfant découvre les personnes exactement comme il découvre les choses et il les connaît toutes deux de la même façon. Aussi bien est-il victime des mêmes illusions de perspectives eu égard au groupe social qu'à l'univers physique et mêle-t-il son « moi » à la représentation d'autrui comme à celle des objets matériels.

L'égo-centrisme social de l'enfant n'est tout d'abord, pas plus que son égo-centrisme dans la connaissance du monde physique, une qualité qui puisse s'observer directement, par introspection dans la conscience du moi ou par l'observation du comportement extérieur. L'égo-centrisme social est une attitude épistémique autant que l'égo-centrisme purement intellectuel : il est une manière de comprendre les autres comme l'égo-centrisme en général une attitude en face des objets. Sans doute une observation attentive du langage de l'enfant en dénote l'existence, de même qu'une observation attentive des réactions spontanées en face des phénomènes physiques. Mais en tant qu'attitude épistémique, l'égo-centrisme ne se constate jamais directement. En effet, de même que, sur le plan physique, l'enfant est tout entier tourné vers les choses et nullement vers son propre moi en tant que sujet de la connaissance, de même sur le plan social l'enfant l'est tout entier vers les autres et se trouve ainsi aux antipodes de ce que dans la langue courante on appelle égo-centrisme, c'est-à-dire constante et consciente préoccupation de soi-même. Seulement, de même que, sur le plan physique, il n'aperçoit les choses que colorées par certaines qualités issues de son propre moi, de même sur le plan social il n'aperçoit autrui que dans une symbiose, inconsciente d'elle-même, entre sa personne et celles de l'entourage.

Nous pouvons donc écarter d'emblée une objection qui est revenue souvent sous la plume des meilleurs auteurs et qui nous paraît tenir à un simple malentendu : l'égo-centrisme serait inconciliable avec ce fait d'observation courante que l'enfant est un être essentiellement sociable, « syntonisant » non seulement avec les humains mais encore avec tout ce qui est vivant et sans doute avec l'univers entier. Par exemple, M. A. A. Grünbaum, dans un court essai plein d'idées¹, considère comme caractéristique de la mentalité de l'enfant cette sympathie universelle et ce besoin de « communauté » avec les choses elles-mêmes. Or, comme indice en faveur de sa thèse, M. Grünbaum remarque que nos explications, fondées sur l'égo-centrisme de l'enfant, ont dû « concéder » que cet égo-centrisme était inconscient de lui-même : M. Grünbaum semble ainsi faire une antithèse entre l'égo-centrisme de l'enfant et sa « Gemeinschafts-

¹ A.A. Grünbaum. « Die Struktur der Kinderpsyche », *Zeitschr. f. Pädag. Psychol.*, oct. 1927, p. 446 ss.

bindung ». De même M^{me} Ch. Buhler ¹ se refuse à admettre l'égoïsme infantin, étant donnée la sociabilité des sujets qu'elle a étudiés. On trouve des remarques analogues chez M. et M^{me} Katz et chez Mrs Isaacs.

Or à notre point de vue un tel argument repose sur une confusion de mots. Si l'on prend le terme d'égoïsme dans le sens courant, c'est-à-dire dans le sens d'une préoccupation consciente de soi-même empêchant précisément le sentiment de communauté, alors il va de soi que les deux termes en présence sont contradictoires. Mais si l'on prend le terme d'égoïsme dans un sens purement épistémique, pour désigner la confusion du sujet et de l'objet au cours d'un acte de connaissance dans lequel le sujet s'ignore lui-même et ne parvient pas à se décentrer en se tournant vers l'objet, alors égoïsme et sentiment de communauté sont si peu contradictoires qu'ils ne constituent souvent qu'un seul et même phénomène. C'est ainsi que, sur le plan physique, M. Grünbaum cite comme exemples de sentiments de communauté les attitudes mêmes dont nous sommes servis pour illustrer l'égoïsme. Les ballons montent en l'air « parce qu'ils aiment l'air » déclare un enfant de 6 ½ ans : c'est, disions-nous, que l'enfant étant égoïste, conçoit le ballon comme lui et lui prête intentions et finalité; c'est, répond M. Grünbaum, que l'enfant personnifie les choses dans la mesure où il communique avec elles. Mais qui ne voit que les deux explications reviennent au même ? C'est parce que l'enfant, s'ignorant lui-même à titre de sujet, projette ses qualités internes dans la chose qu'il communique avec elle !

Or sur le plan social, il en va exactement ainsi. L'enfant est tendu vers autrui comme vers les choses. Il n'aime pas être isolé et, même lorsqu'il est seul, il se sent en communion avec son groupe habituel. Néanmoins, dans sa compréhension des autres comme dans les rapports intellectuels ou moraux qu'il entretient avec les autres par le moyen du langage, il ne parvient pas à dissocier complètement son moi de celui d'autrui : entre autrui et lui, il y a identification et même confusion plus que différenciation et réciprocité. Aussi l'enfant peut-il paraître, selon le point de vue, à la fois très égoïste et entièrement absorbé en autrui.

Un exemple nous fera comprendre l'unité de ces deux caractères, en même temps que l'union de l'égoïsme social et de l'égoïsme intellectuel. Ainsi que nous l'avons noté ailleurs, un garçon de 6-7 ans déclarera volontiers qu'il a un frère mais que son frère n'a lui-même pas de frère. D'autre part, l'enfant, ainsi que M. Brunshvieg l'a justement remarqué, ne se comptera pas lui-même s'il cherche à dénombrer les individus réunis dans sa chambre : en tant que sujet comptant il ne s'aperçoit pas et ne se situe pas parmi les objets comptés. On voit le paradoxe : dans le premier de ces deux exemples, l'enfant est dominé

¹ *Kindheit ... Jugend*, Leipzig (Hirzel), 3^e éd., 1931.

par son propre moi au point de ne pouvoir se situer au point de vue de son frère et dans le second exemple il s'oublie complètement. Mais en réalité il n'y a là qu'un seul et même phénomène : Dans les deux cas la perspective propre est tenue pour seule possible et cela parce que le sujet pensant s'ignore en tant que sujet; seulement, selon que l'on remarque avant tout cette perspective particulière au moi, ou l'oubli de soi-même du sujet, l'enfant apparaît comme égocentrique ou comme entièrement tourné vers les autres.

Notons maintenant que l'égocentrisme social, aussi bien que l'égocentrisme physique, est affaire de circonstances extérieures propres à la situation de l'enfant autant que d'attitude première et spontanée de la pensée. Lancé dans un monde de réactions sociales, de sentiments, de croyances, de rapports intellectuels et d'expressions linguistiques qui le dépassent de toutes parts, il est fort naturel que l'enfant ne puisse assimiler ce monde, avant d'en avoir fait le tour, que du point de vue étroit et limité de sa perspective particulière. Seulement, sur ce point comme sur celui de l'égocentrisme physique, l'absence de connaissances est loin de tout expliquer. Dans une étude très subtile sur nos hypothèses, M. Ch. Blondel écrit par exemple ceci : « Un client qui n'arrive pas à faire comprendre à un menuisier ce qu'il veut n'est pas, peut-être, exclusivement victime de l'autisme de sa pensée. Le langage est comme nombre d'autres mouvements que nous avons à apprendre, que nous commençons par mal exécuter et par utiliser à contre-temps. Voici un jeune homme à son premier bal. Il ne danse pas en mesure, il marche sur les pieds de sa danseuse, il bouscule les autres couples, il danse comme s'il était seul. Il n'y a, sans doute, pas lieu pour cela de distinguer l'une de l'autre, d'opposer l'une à l'autre une danse égocentrique et uni-danse dirigée¹ ». Et, plus loin², M. Blondel compare l'amateur en physique moderne, qui s'entretient de la théorie de la relativité avec un spécialiste, à un enfant parlant avec les adultes de choses qu'il ne comprend qu'à demi. Or il est de fait que dans le monologue collectif de l'enfant avec son entourage, l'absence d'information du sujet joue un rôle important. Cependant une grande différence sépare le cas de l'enfant qui ramène tout à son point de vue par ignorance, et la situation de l'adulte à qui son incompetence interdit toute conduite adaptée par rapport à son interlocuteur ou son partenaire. L'adulte qui ignore la menuiserie, la danse ou la théorie de la relativité sait en effet qu'il les ignore et sa compétence en d'autres domaines lui permet de se mettre à la place des personnes avec qui il a affaire : c'est en quoi précisément il n'est pas besoin de parler de danse égocentrique pour désigner les tâtonnements d'un jeune homme à son premier bal. alors qu'il y aurait lieu de le faire si le jeune homme s'imaginait danser comme tout le monde.

* Revue d'hist. et de phil. relig., Strasbourg, 1924-, N° 473.

Au contraire, l'inexpérience de l'enfant étant globale, il ne peut la connaître que très approximativement et il croit communier avec le groupe entier même lorsqu'il poursuit un soliloque incompréhensible pour autrui.

Bref, sur le plan social comme sur le plan physique, l'absence de connaissance est un facteur secondaire dans la constitution de l'égoïsme infantin : le facteur primaire est l'attitude spontanée de la pensée individuelle qui tend directement à l'objet sans avoir pris conscience de sa perspective propre. C'est pourquoi sociabilité et égoïsme ne s'excluent en rien. L'esprit égocentrique est même beaucoup plus accessible aux suggestions ambiantes et à la contrainte du groupe que l'esprit discipliné par la coopération : en tant que s'ignorant lui-même, l'esprit égocentrique ne parvient pas, en effet, à la conscience de sa personnalité. Aussi bien voyons-nous que l'enfant présente le *maximum* de suggestibilité aux mêmes âges que le *maximum* d'égoïsme, ces deux caractères diminuant avec la socialisation réelle de l'individu.

Comment donc s'opère cette socialisation ? Sur ce point encore, nous observons un parallélisme frappant entre le comportement de l'enfant sur le plan physique et son comportement sur le plan social : dans les deux cas, la diminution de l'égoïsme s'explique, non pas par l'addition de connaissances ou de sentiments nouveaux, mais par une transformation de point de vue telle que le sujet, sans abandonner son point de vue initial, le situe simplement parmi l'ensemble des autres possibles. Autrement dit, la compréhension des autres comme la compréhension du monde physique, suppose deux conditions: 1° prendre conscience de soi comme sujet et détacher le sujet de l'objet de manière à ne plus prêter au second les caractères du premier; 2° cesser de considérer le point de vue propre comme le seul possible et le coordonner à l'ensemble des autres. En d'autres termes, s'adapter au milieu social, comme au milieu physique, c'est construire un ensemble de relations et se situer soi-même parmi ces relations grâce à une activité de coordination impliquant la décentration et la réciprocité des points de vue.

Or il est immédiatement visible que le double effort de mise en relations et de réciprocité constitue la définition même du processus de coopération ou de socialisation entre égaux dont nous avons étudié un aspect au § 3, en comparant les rapports sociaux entre enfants aux rapports entre enfants et adultes. A ce point de vue, l'étude de la coopération est ce qui permet d'analyser le mieux, par contre-coup, la vraie nature de l'égoïsme social de l'enfant.

Les adultes, avons-nous vu, sont à la fois supérieurs à l'enfant et proches de lui par leur sympathie enveloppante. Aussi l'enfant oscille-t-il à leur égard entre une attitude de prière ou de sollicitation et une attitude de communion faite de confusion entre le moi et l'autrui. Dans aucun de ces deux cas, l'enfant ne sort ainsi réellement de sa perspective propre

pour la coordonner avec celle des autres. D'où la prééminence du langage égocentrique dans les rapports entre les petits enfants et l'adulte, là où celui-ci n'impose pas son autorité pour altérer ces rapports. Le camarade, au contraire, en tant qu'individu à la fois différent et égal, pose un problème nouveau : celui de la distinction continue du moi et de l'autrui et de la réciprocité de ces deux perspectives. D'où le rôle essentiel de la coopération entre égaux, étant entendu que ce type de rapport social n'est pas entièrement exclu entre adultes et enfants, lorsqu'une éducation convenable des uns et des autres parvient à situer à l'arrière-plan le facteur d'autorité et de supériorité.

Ainsi l'égocentrisme social, dans le sens défini que nous venons de chercher à analyser, est entièrement parallèle à l'égocentrisme intellectuel, et l'égocentrisme infantin en général ne peut être qualifié de présocial que par rapport au processus précis de la coopération.

D'une manière générale, les formes intellectuelles et sociales de l'égocentrisme ne font qu'un parce que toutes deux sont liées, en leur source, aux conditions de l'activité initiale et que toutes deux disparaissent en fonction d'un seul et même facteur : la coordination graduelle des actions, racine commune du système des opérations de la raison et de la coopération interindividuelle ou système des opérations effectuées en commun.

En effet, si, en deçà de la pensée, on remonte aux actions dont elle procède et notamment à cette activité sensori-motrice qui constitue la substructure sur laquelle s'édifiera le symbolisme et la représentation on s'aperçoit que le point de départ de l'égocentrisme tient au fait que les actions initiales sont peu coordonnées entre elles, irréversibles et par conséquent essentiellement centrées sur leur but ou leur point d'arrivée. C'est ainsi que, sur le plan de la perception déjà, l'essentiel des déformations ou « illusions » de la vision, du toucher, etc., est dû au rôle illégitime des « centrations », tandis que la décentration inhérente à l'activité perceptive joue un rôle régulateur et coordinateur ¹. Sur le plan de l'intelligence sensori-motrice, c'est-à-dire de la perception et de l'habitude devenue mobile et commençant à dépasser les limites de leur champ d'action élémentaire, on constate de même que la construction de l'objet permanent, de l'espace pratique, etc. », résulte d'une décentration inversant le sens de l'activité primitive : ainsi, après avoir centré les localisations et les déplacements extérieurs en fonction de ses seuls mouvements, le bébé finit par situer son propre corps dans le même espace pratique qui englobe les objets construits grâce à cette coordination d'ensemble. Lorsque débute le langage par initiation au système des signes collectifs, et la représentation imagée avec son symbolisme indi-

¹ Voir à ce sujet notre ouvrage sur *La psychologie de l'intelligence* (Coll. A Collin, 1947), chap. III (L'intelligence et la perception).

² Voir *La naissance de l'intelligence chez l'enfant et La construction du réel chez l'enfant*, Delachaux et Niestlé.

viduel, l'égoцентризм réapparaît sous la forme de centrations intuitives liées aux actions mentalement imaginées et exprimant l'assimilation du réel (physique ou social) à l'activité propre. C'est à ce niveau que se situent les analyses du langage enfantin, conduites dans ce chapitre ainsi qu'au chap. I.

Ainsi, en son point de départ, l'égoцентризм exprime essentiellement l'irréversibilité des actions : une action est en effet impossible avec d'autres et inapte à être déroulée dans les deux sens, dans la mesure même où elle est « centrée », et c'est cette centration initiale qui explique simultanément le fait de comportement qu'est son irréversibilité, et cette illusion de point de vue qu'est l'égoцентризм ou assimilation à l'activité propre. Comme l'a fort bien dit R. Zazzo, dans la discussion à laquelle il a récemment soumis cette dernière notion, « c'est tout simplement l'anthropocentrisme »¹. Mais celui-ci exige du psychologue une explication, et l'auteur semble n'avoir pas entièrement aperçu le lien indissociable unissant cet égoцентризм, qu'il hésite à reconnaître, à la notion de l'irréversibilité mentale primitive, qu'il nous emprunte ensuite sans hésitation ».

D'autre part, au fur et à mesure que les actions se coordonnent entre elles, cette coordination toujours à la fois individuelle et sociale se traduit simultanément par la composition réversible des actions qui les transforme en opérations, et par la réciprocité inter-individuelle des opérations de chacun, qui constitue la coopération. C'est ce double processus qui « décentre » l'individu, eu égard à son égoцентризм initial.

En se coordonnant, tout d'abord, les actions se transforment en opérations, car une opération est une action réversible : en effet, les coordinations les plus générales des actions consistent à les ordonner ou à les hiérarchiser selon des systèmes permettant précisément les retours au point de départ (réversibilité) et les détours (associativité), aussi bien que la composition deux à deux (transitivité). Ces systèmes opératoires d'ensemble, dont la forme achevée correspond à ce que les mathématiciens appellent des « groupes », se présentent sous une forme plus simple dans le domaine des classes et des relations logiques elles-mêmes (nous parlons en ce cas de « groupements »). De tels groupements et groupes sont donc au point de départ de la construction des structures logiques et mathématiques et nous avons pu montrer leur rôle essentiel dans l'élaboration psychologique des formes logiques du nombre, des quantités, du temps, etc., sans parler de l'espace où l'influence de ce genre d'organisation a été décelée par H. Poincaré.

Or, du fait que le groupement constitue ainsi la forme d'équilibre atteinte par la coordination des actions lors de leur décentration com-

¹ R. ZAZZO, *Le devenir de l'intelligence* (Presses univ., 1946), p. 39. ² *Ibid.*, p. 40-41.

plète, on peut à la fois mesurer l'égoïsme intellectuel à l'irréversibilité de la pensée, donc à l'absence de groupement, et déterminer avec précision les progrès de la réversibilité par la constitution graduelle des groupements. C'est pourquoi les recherches fondées sur cet indice un peu fragile qu'est l'égoïsme verbal nous paraissent aujourd'hui devoir être remplacées par l'analyse du mécanisme opératoire lui-même de l'action et de la pensée, c'est-à-dire du moteur intime du développement intellectuel.

Mais si, dans la mesure où elles demeurent incoordonnées, les actions de l'individu restent centrées sur l'activité propre, dans la mesure au contraire où elles se coordonnent, cette coordination implique la réciprocité avec les actions des autres : l'individu ne saurait, en effet, agir de façon suivie sans tenir compte de celles-ci. Les systèmes opératoires, ou groupements et groupes, qui expriment la coordination des opérations, englobent donc par leur organisation même une mise en correspondance avec les opérations d'autrui. Plus précisément, les mises en correspondance et les réciprocités constituant elles-mêmes les plus importants des groupements, les opérations d'autrui et les opérations propres s'élaborent nécessairement ensemble en un système de coopérations à la fois logiques et sociales : c'est en ce double sens de la coopération interindividuelle et de la coordination intra-individuelle que le système des opérations constitue le vrai instrument de décentration dégageant l'individu de son égoïsme initial.

CHAPITRE III

Les types et les stades de conversation entre enfants de 4 à 7 ans ¹

Ce chapitre est la suite et le complément du chapitre I. Nous avons cherché simplement : 1° à contrôler les résultats statistiques donnés par l'observation de Lev et de Pie; 2° à établir un certain nombre de types de conversation entre enfants du même âge, types plus larges que les types de propositions simples, examinées au chapitre précédent, et pouvant éventuellement constituer les stades de la conversation enfantine entre 4 et 7 ans.

Les conclusions du chapitre premier peuvent, en effet, sembler téméraires puisque l'observation n'a porté que sur deux enfants, donc sur deux types psychologiques au plus. Il fallait tenter la même expérience sur tout un groupe d'enfants et atteindre ainsi la plus grande variété possible de types psychologiques. C'est cette expérience que nous décrivons au cours du présent chapitre. Notre analyse portera cette fois sur le relevé intégral de la conversation, non d'un ou deux enfants donnés, mais de la société d'une chambre entière, où les enfants vont et viennent, où ils entrent et d'où ils sortent. Les propos relevés résultent, en effet, du va-et-vient d'une vingtaine d'enfants en tout, de 4 à 7 ans (garçons et filles), observés lors de leur passage dans un local donné. Les enfants de 4 à 7 ans occupent à la Maison des Petits (où les observations suivantes ont été prises comme les précédentes) tout un étage de cinq pièces (chambres du calcul, de la construction, du modelage, etc.) et ils circulent librement d'une pièce à l'autre au gré de leurs désirs, sans être astreints à un travail suivi. C'est dans l'une de ces pièces qu'ont été faits les relevés dont il va être question.

§ 1. CONTROLE DU COEFFICIENT D'EGOCENTRISME. — Un premier résultat de ces relevés a été de nous montrer que les propos recueillis se laissent classer dans les mêmes catégories que celles dont nous nous sommes servis dans le cas de Lev et de Pie. Le langage de nos 20 sujets,

¹ Avec la collaboration de **Mme Valentine Jean Piaget**. Nous tenons à remercier ici Mlle G. Gaex qui nous a aidés à **recueillir nos matériaux**.

tout en reflétant des différences de tempérament, reste le produit des mêmes besoins fonctionnels. Chez l'autoritaire on verra une augmentation des ordres, menaces, critiques et discussions, chez le rêveur on verra plus de monologues. Les proportions différeront donc, mais chez chaque enfant on trouve représentée chacune des catégories. Il y a différence quantitative, non pas qualitative.

Or chez Lev et Pie, qui sont de types assez différents, les coefficients d'égoïsme sont voisins (0,47 et 0,43). Peut-on en conclure que ce coefficient sera en moyenne, entre 4 et 7 ans, de 0,45 ou quelque chose d'approchant ? Nous avons fait le calcul sur l'ensemble du langage relevé chez nos 20 sujets (garçons et filles, milieux et races variés). Nous avons procédé de la même manière que précédemment en faisant le calcul par tranches successives de 100 phrases. Ces 100 phrases consécutives ne sont donc plus ici les propos successifs d'un seul enfant, mais représentent la conversation globale d'une chambre donnée, où se trouvent toujours au moins trois ou quatre enfants qui parlent entre eux. Le calcul a par conséquent les plus grandes chances d'être objectif. Or nous sommes arrivés ainsi à un coefficient d'égoïsme moyen de 0,45 +/-0,05 (proportion des catégories égoïstes par rapport à l'ensemble du langage moins les réponses). Comme l'âge moyen des enfants observés est de 6 ans, il y a là une confirmation intéressante des résultats du dernier chapitre.

§ 2. LES TYPES DE CONVERSATION ENTRE ENFANTS. — Dans le premier chapitre, nous avons établi un certain nombre de types de propos d'enfants, mais à titre de types et non de stades, c'est-à-dire sans nous poser le problème du développement de ces types les uns par rapport aux autres ni de la conversation en général entre enfants. C'est ce problème qu'il nous faut maintenant aborder. En outre, nous nous sommes occupés uniquement des propos isolés, considérés évidemment par rapport au contexte, mais en les numérotant et en les classant phrase par phrase. Il nous faut maintenant essayer de trouver des types, non de propos isolés mais de conversations globales, ces types étant indépendants en une certaine mesure des précédents, sauf les relations que nous serons amenés à préciser.

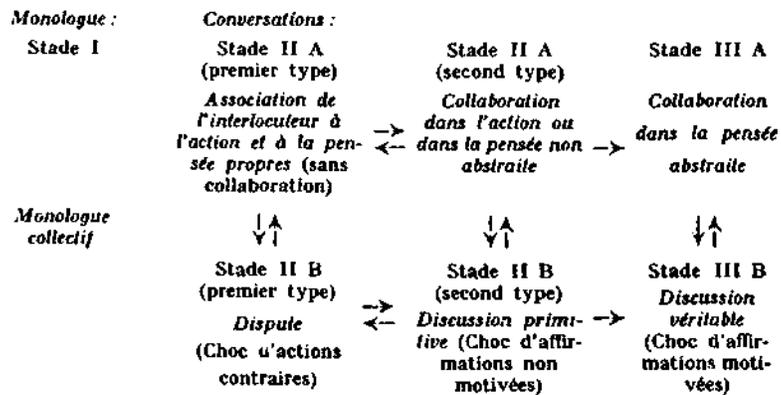
Tout d'abord à partir de quelle limite peut-on dire qu'il y a conversation d'enfants ? Nous admettons arbitrairement qu'il y a conversation dès que trois propos successifs, au minimum, tenus par au moins deux interlocuteurs, se rapportent au même objet. Voici, par exemple, deux schémas possibles de conversation, choisis parmi les plus simples :

I. 1) Propos de A. 2) Propos de B adapté à ce propos de A. 3) Propos de A adapté à ce propos de B.

II. 1) Propos de A. 2) Propos de B adapté à ce propos de A. 3) Propos de C adapté au propos de A ou au propos de B.

Dès lors toute conversation sera formée de propos appartenant au langage que nous avons appelé socialisé. En effet, les propos de A peuvent être des informations, des critiques, des ordres ou des questions. Les propos de B et de C peuvent appartenir aussi à ces quatre groupes ou faire partie des réponses. Mais, comme nous venons de le dire, les types de conversation seront des types plus larges que les types de propos, et indépendants d'eux. Dans un même type X de conversation pourront entrer à titre d'éléments, soit des informations, soit des questions, soit des ordres, etc. Les problèmes que nous abordons maintenant peuvent donc s'énoncer comme suit : 1° Quels sont les types de conversations entre enfants ? 2° Ces types sont-ils contemporains ou peuvent-ils constituer des stades ? 3° S'ils constituent des stades, quelle est leur généalogie ? Dérivent-ils du langage égocentrique ? Si oui, par quelle évolution l'enfant passe-t-il du langage égocentrique aux types supérieurs de conversations ?

Or nous croyons être arrivés à l'établissement de quelques stades à partir d'un point de départ qui ne serait pas encore de la conversation et qui serait constitué par le monologue collectif. Voici donc le tableau auquel nous avons abouti. Nous le donnons sous toutes réserves. Il nous servira avant tout de schéma directeur dans nos classifications :



Le stade I participe encore de la pensée égocentrique telle que nous l'avons décrite au chapitre précédent. Dans ce premier stade il n'y a donc pas encore de conversation proprement dite, puisque chaque enfant parle pour lui, même quand il semble s'adresser à quelqu'un de particulier. En outre, les interlocuteurs ne parlent pas du même objet. Ce monologue collectif constitue cependant le point de départ de la conversation enfantine car il procède par groupes discontinus, par paquets de propos successifs. Quand un enfant tient un propos de ce genre, en

effet, il arrive que d'autres lui répondent immédiatement en parlant d'eux-mêmes, d'où une suite de quatre ou cinq propos qui constituent un embryon de conversation, sans cependant dépasser le stade du monologue collectif.

Les stades II et III participent par contre de la conversation proprement dite et du langage socialisé. Nous les avons répartis en deux séries A et B, parallèles au point de vue génétique (au stade II A correspond le stade II B, et au stade III A, le stade III B) et qui ont pour origine, la série A, un accord des actions et des opinions (collaboration progressive) et la série B, un désaccord, qui commence par la simple dispute et peut évoluer en discussions plus ou moins perfectionnées.

Le stade II A peut se présenter sous deux types contemporains. Le premier type (association de l'interlocuteur à l'action et à la pensée propres) est celui des conversations dans lesquelles chaque enfant, tout en parlant de ce qu'il fait lui-même, y associe son interlocuteur. Il y a association en ce sens que chacun écoute et comprend l'interlocuteur, mais il n'y a pas collaboration en ce sens que chacun parle seulement de soi-même, de son action propre ou de sa pensée propre.

Dans le second type, par contre, il y a collaboration dans l'action, ou dans la pensée liée à l'action (pensée non abstraite), en ce sens que la conversation porte sur une action qui est commune aux interlocuteurs. Le sujet de la conversation est donc une action actuelle, et non l'explication d'une action passée ou future. Il peut être question aussi, dans ce stade, d'un souvenir qu'on évoque en commun, mais d'un souvenir qu'il ne s'agit ni d'expliquer (reconstitution d'une explication entendue, etc.) ni de discuter (recherche de ce qui est vrai ou pas dans le souvenir, ou des circonstances complétant ce souvenir, etc.). Le souvenir qu'on évoque en commun, dans ce stade II A, sert uniquement à l'excitation présente : on l'évoque comme on raconte une histoire, pour le plaisir (« Tu te rappelles... » etc.).

Au stade III A, au contraire, est réservée la collaboration dans l'abstraite. Il faut entendre par abstraite la pensée enfantine qui n'est plus liée à l'action actuelle, mais qui se propose de trouver une explication, ou de reconstituer une histoire ou un souvenir, en discutant l'ordre des circonstances ou la réalité des récits. La collaboration dans la pensée abstraite sera donc la recherche en commun d'une explication ou la discussion en commun de la réalité d'un fait ou d'un souvenir.

Nous assistons donc, au cours des deux stades de la série A, à une socialisation progressive de la pensée. *A priori* il n'y avait aucune raison pour que ces trois types de conversation constituent des stades. On conçoit fort bien que le type III A apparaisse avant le type II A ou le monologue collectif, ou en même temps qu'eux. En fait, nous verrons que ce n'est pas le cas et qu'il y a progression au point de vue de l'âge, conformément au tableau ci-dessus. Mais il va de soi que, au fur et à

mesure de son accès aux stades II A et III A, l'enfant n'abandonne pas pour autant les conversations des stades précédents. Celles-ci deviennent de simples types. C'est ainsi que l'enfant arrivé au stade III A continue de monologuer à certains moments, etc.

Parallèlement à cette évolution, les enfants passent par les deux étapes suivantes (stades II B et III B), lorsque, au lieu d'être d'accord entre eux comme dans les stades précédents, ils divergent d'opinions ou de désirs.

Le stade II B se présente également sous deux types. Il y a tout d'abord la dispute. C'est la simple opposition des actions divergentes. De même que nous venons de voir que dans le premier type du stade II A, les enfants, tout en agissant chacun de son côté, peuvent se parler de leur action propre en s'associant chacun par la pensée à l'action des autres, de même ils peuvent au lieu de s'associer, se critiquer ou s'injurier, affirmer chacun sa propre supériorité, bref se disputer.

Cette dispute, qui est donc un choc d'affirmations non simplement constatatives, mais liées à des désirs, des appréciations subjectives, des ordres et des menaces, peut donner naissance à des discussions. La discussion est un choc de constatations contraires. Après avoir parlé comme suit : « Donne-moi ça. — Non. — Oui. — Non. — Oui, etc. », l'enfant peut adopter le ton de la constatation. « J'ai besoin de ça. — Non. — Oui, etc. » Le premier de ces dialogues ressortit à la dispute, le second à la discussion. Il peut naturellement aussi se produire la marche inverse : les discussions peuvent donner naissance à des disputes.

Le second type du stade II B sera donc la discussion primitive, c'est-à-dire la discussion sans justifications ni démonstrations des affirmations. Le troisième stade seul (stade III B) atteint la discussion véritable, avec motivation des propos que l'on tient.

Dans cette série B, de nouveau, il va de soi que l'enfant, une fois arrivé aux stades II B et III B ne cesse pas pour autant de monologuer ou de discuter suivant le mode primitif. Mais à l'âge où il se dispute déjà, l'enfant n'est pas nécessairement capable de discussion véritable.

D'autre part, entre les stades II et III de la série A et les stades correspondants de la série B, il n'y a pas *a priori* liaison dans le temps. Mais les faits montrent que la discussion véritable et la collaboration dans l'abstrait apparaissent au même âge. En outre la dispute et l'association à l'action de l'interlocuteur sont également contemporaines l'une de l'autre. Elles sont aussi contemporaines de la discussion primitive et de la collaboration dans l'action. Il y a donc bien un certain parallélisme.

Ce schéma ainsi obtenu, passons à l'examen de chacun des stades.

§ 3. STADE I : LE MONOLOGUE COLLECTIF. — Nous sommes suffisamment renseignés par le chapitre précédent sur ce qu'il faut entendre par

« monologue collectif » pour pouvoir être brefs. En effet, ce stade ne rentrant pas encore dans la conversation proprement dite, le critérium dont nous nous sommes servis pour reconnaître les propos isolés ressortissant au monologue collectif reste entièrement valable pour reconnaître un groupe de tels propos. Néanmoins, il peut être intéressant de donner quelques nouveaux exemples de cette catégorie, d'une part pour citer quelques cas en dessous de 5 et 6 ans, d'autre part parce que ce stade préparatoire de la conversation est de beaucoup le plus important quantitativement, avant 5 ans tout au moins.

Voici d'abord quelques exemples de monologues collectifs à un seul terme, bien que ces propos aient été adressés à un interlocuteur :

Den (4; 5) F¹ parle à flot en travaillant. Béa (5; 10) F entre dans la salle de travail. Den « *Tu as mis un sweater, moi pas, ma maman m'a dit qu'il faisait pas froid.* » Den continue à travailler. Béa ne répond pas.

Den à Géo (6 ans) (dans la salle de construction) : « *Moi j'sais faire, tu verras comme j'sais faire, tu sais pas faire toi.* (Pas de réponse. Den retourne à sa place). *Moi j'sais faire.* »

Den à Béa : « *Qu'est-ce que tu veux ?* (Pas de réponse.) *Il me faut des petits trous.* »

Ari (4; 1) F à En (4; 11) : « *Comment tu t'appelles, moi je m'appelle Ari.* » Pas de réponse. Ari à une adulte, sans transition : « *Elle va laisser tomber sa poupée.* »

Ces monologues de 4 ans sont donc semblables en tout, quant à leur fonction, aux monologues que nous avons cités au cours du chapitre premier. Ils ont cependant quelque chose de plus paradoxal, c'est l'usage de questions, ou de formes à apparence nettement sociale, telles que « *tu as mis, tu verras, tu veux, etc.* », que l'enfant emploie sans attendre de réponse, sans même laisser le temps à l'interlocuteur de placer un seul mot. Den, par exemple, est frappée par le chandail de Béa mais ramène immédiatement le fait à elle-même : « *moi pas* », etc. Pourquoi s'adresse-t-elle à Béa ? Beaucoup moins pour lui communiquer quelque chose, encore moins pour recevoir d'elle une réponse, que pour trouver un prétexte à parler. De même la question de Den à Béa est toute platonique : c'est une pseudo-question, qui sert simplement d'introduction au propos qui la suit immédiatement. L'attitude sociale n'est là que dans la forme, pas dans le fond. Même phénomène entre Ari et En.

Quant aux monologues collectifs, à deux ou plusieurs termes, qui sont les plus intéressants pour notre but actuel, en voici des exemples :

Pie (6; 5) : « *Où est-ce qu'on pourrait faire encore un tunnel? Ah! ici, Eun ?* — (Eun, 4; 11) : « *Regarde ma jolie robe.* » (Fin.)
Cat (G; 2) : « *As-tu fini, Bur?* — (Bur, 4; 11) : *Maintenant, de nouveau, C* « *fait ça* », etc.

¹ F = fille.

On voit donc dans de tels propos une forme annonçant déjà les conversations qui suivront : l'enfant qui parle attend une réponse de l'interlocuteur. Si l'ensemble des deux propos constitue du monologue collectif, c'est que l'interlocuteur n'écoute pas. Il n'y a donc encore aucune conversation, puisque les termes successifs ne sont pas adaptés les uns aux autres, mais il y a un embryon de conversation, puisque les propos sont groupés en un seul faisceau.

Quant à l'âge auquel le monologue collectif constitue un stade, il est à situer entre 3 et 4-5 ans. Jusqu'à 5 ans, en effet, les formes supérieures de la conversation entre enfants n'ont en moyenne pas encore apparu, du moins entre enfants du même âge, qui ne sont pas de même famille.

§ 4. STADE II A. PREMIER TYPE : L'ASSOCIATION A L'ACTION DE CHACUN. — Nous avons déjà défini ce type comme étant constitué par les conversations dans lesquelles chaque interlocuteur parle de lui ou a son point de vue propre, mais où chacun écoute et comprend. Cependant il n'y a entre les interlocuteurs encore aucune collaboration à une action commune. Voici un exemple : les enfants sont occupés chacun à son dessin et chacun raconte l'histoire que son dessin illustre. Néanmoins ils parlent du même objet et s'écoutent :

Lev (5; 11) : «*Ca commence par « Boucle d'or ». Moi j'écris l'histoire de deux ours. L'ours papa est mort. Seulement le papa était trop malade. — (Gen, 5; 11) : Moi j'habitais au Salève avant. J'habitais une petite maison et il fallait on prenait le funiculaire pour aller acheter les choses. — (Géo, 6; 0) : Je peux pas faire l'ours. — (Li, 6; 10, F.) : Ça c'est Boucle d'Or. — (Lev) : Moi j'ai pas des boucles. »*

Cet exemple est net. Il y a conversation puisque tous les interlocuteurs parlent de la même chose : le dessin en cours. Néanmoins chacun parle de lui-même, sans qu'il y ait collaboration. Voici un autre exemple :

Pie (6; 5) : «*C'était chouette hier. (Un meeting d'aviation.) — (Jacq 5 ; 6, F) : Il y en avait un bleu (un avion), il y en avait beaucoup et après ils se sont mis en ligne. — (Pie) : J'ai été en auto hier. Et pis tu sais ce que j'ai vu quand j'étais en auto ? Des tas de camions qui ont passé. Mademoiselle, donnez-moi la gomme. — (Jacq) : Moi je veux dessiner ça (les avions). Ce sera joli. »*

Le sujet de la conversation reste donc le même et il y a quatre termes au dialogue. Il semble même d'abord qu'il y ait évocation d'un souvenir commun, comme dans le cas de collaboration que nous verrons au stade suivant, mais la suite montre que chaque enfant reste à son point de vue propre : Pie parle de son auto, Jacq fait le projet de dessiner les avions. Ils se comprennent bien mais ne collaborent pas.

Voici deux exemples encore plus typiques, qui montrent que l'association à l'action de chacun est bien intermédiaire entre le monologue collectif et la collaboration :

Mad (7 ans) : « *Dimanche, je suis allée chez ma grand'mère, qui habite le chemin de l'Escalade.* — (Geor, 7 ; 2) : *Est-ce que lu connais Pierre C. ?* — Non. — *Je le connais, c'est mon ami.* »

Rom (5 ; 9) : « *Tu sais ce que j'aurai à Noël ?* — Lev (5 ; 11) et To (4 ; 9) : Non. — (Arm) : *Une bicyclette à trois roues.* — (Lev) : *Un tricycle. Moi, j'en ai un.* »

On voit comment le « chemin de l'Escalade » fait dévier la pensée de Geor, etc. Cela semble du monologue collectif. Mais ici l'interlocuteur écoute et comprend. Le présent stade représente donc bien le début de la vraie conversation, le début du langage socialisé. Mais ce type de conversation est-il un véritable stade ou constitue-t-il simplement un type parmi beaucoup d'autres ? Nous avons vu qu'il est tous les deux.

Il va de soi qu'il n'est pas possible de marquer de limites précises à un tel stade, à supposer qu'il en soit un. Il faudrait une quantité énorme de matériaux pour obtenir une statistique décisive. Néanmoins c'est un fait que dans nos matériaux il n'y a pas d'exemples de ce type au-dessous de 5 ans et même 5 ; 6, tandis que nous avons un grand nombre de monologues collectifs dès 3 et 4 ans.

D'autre part, la collaboration dans l'abstrait n'apparaît guère que vers 7 ans. Par rapport au monologue collectif et à cette collaboration dans l'abstrait, le présent type constitue donc bien un stade.

Mais par rapport à la collaboration dans l'action, le présent type n'est ni antérieur ni postérieur. La collaboration dans le jeu apparaît dès 4 ans et 4 ; 6. La collaboration est donc parfois antérieure à l'« association à l'action » mais souvent le rapport est inverse : chez plusieurs enfants la collaboration dans le travail est postérieure au présent type. Bref on peut admettre que ce type et le suivant sont contemporains : ce sont les deux modes possibles d'un même stade.

En outre il va de soi qu'au stade III, si l'enfant apprend à se servir d'un nouveau type de conversation, la collaboration dans l'abstrait, il ne perd pas pour autant les habitudes prises au stade II. Chez l'adulte lui-même, ces différents types demeurent coexistants, sauf le monologue collectif qui est une forme proprement enfantine de la conversation.

S 5. STADE II A. SECOND TYPE : COLLABORATION DANS L'ACTION OU DANS LA PENSÉE NON ABSTRAITE. — Dans la conversation de ce type, le sujet des propos successifs, au lieu d'être l'action de chacun des interlocuteurs, est une action commune. Les interlocuteurs collaborent et ils parlent de ce qu'ils font. Au lieu d'y avoir diffusion à propos d'un même sujet, comme dans le type précédent, il y a convergence.

Voici un exemple typique :

Béa (5;10) F veut dessiner un drapeau. Lev (5; 11) : « *Tu le connais celui de mon papa ? — C'est pas le tien, c'est le mien. C'est rouge et bleu... Cést rouge, noir et blanc, c'est ça. — Oui, d'abord rouge, blanc et d'abord*

noir. — J'ai la couleur qu'il me faut, je vais prendre un carré. — Non y faut prendre deux petits longs choses. — El puis maintenant un carré le montre à Lev). — Tu me montreras quand tu auras fini si c'est juste. » (Ce qui fut fait.)

Il y a là un fort bel exemple de collaboration dans le dessin. Lev donne ses conseils à Béa d'abord sur la couleur, puis sur la forme, puis enfin contrôle le résultat. Il est à remarquer qu'ici Lev connaissait le drapeau et pas Béa, d'où le dialogue. Or, chose curieuse, tous les exemples que nous avons de collaboration dans l'action en dessous de 5; 6 ou 6 ans sont de ce type où un enfant informé, ou un aîné, explique à un camarade moins informé, ou plus jeune, comment il faut agir. Il va de soi que l'âge «du cadet n'a pas à entrer en ligne de compte dans l'évaluation des âges où apparaît le présent type de conversation, quand ce cadet n'a pas le rôle actif au cours du dialogue. Voici deux exemples. Dans le premier l'aîné seul est actif :

Rog (5; 6) à Ai (3; 9), qui dessine à la planche noire : « *Tu veux faire quelque chose? — Quelque chose. -- Mais pas si longues. Il faut faire comme ça, pis comme ça, pis comme ça, el pis des petites fenêtres mais pas si longues.* » (Le dialogue est fait en partie par gestes.)

Rog (5; 6) demande une explication à Ez (6; 4) concernant un jeu éducatif : « *Y avait un de ceux-là qui était avec les jaunes ? — (Jac, 7 ; 2) : Faut pas lui montrer. — (Ez) : Y a des jaunes. Il fait tout faux. Celui-là est ben plus facile. Tu peux aller finir, va vite finir.* »

On voit que la collaboration, dans ces cas-là, est une aide d'aîné à cadet. Chez les petits, c'est-à-dire, en dessous de 5 ans ½, la collaboration d'égal à égal est avant tout une collaboration dans le jeu. En voici deux exemples :

Lev (5; 11) : « *Den, c'est moi le papa, toi tu es la maman, et Art est la bonne. — (Ari, 4; 1) : Oui, et la bonne soigne bien les petits enfants. — (Den, 4; 5, F) : Toi tu es le papa, Lev, tu vas à la chasse, tu vas en Allemagne.* »

Lev (5; 11) : « *On jouera après au ballon. — (Arn, 5; 9) : Comment au ballon ? — Tu comprends, on dirait qu'on est au ciel. Qui veut être le sable? Arn, tu seras le sable. — Non pas le sable. — Tu seras le ballon, moi la corbeille, qui serait le sable du ballon ? »*

On voit que ces conversations supposent bien une collaboration, sinon à une action, du moins à un jeu ou à un projet communs. Comme telles elles ne sont plus du type de l'« association à l'action de chacun ».

Voici enfin un cas de collaboration dans l'évocation d'un souvenir commun. L'exemple est malheureusement à deux termes seulement, parce que le dialogue a été interrompu par un adulte :

Arm (5; 9) : « *C'est bien drôle au cirque quand les roues (du tricycle) sont parties. — (Lev, 5; 11) : Tu te rappelles quand le gymnasteur, mais qui pouvait pas faire de la gymnastique, il est tombé... »*

Il s'agit donc ici simplement de collaboration dans la pensée. Dans ces cas-là, deux problèmes de frontière sont à résoudre. Tout d'abord, entre de tels propos et ceux du type précédent (association à l'action), il y a tous les intermédiaires. Mais dans ce dernier type de conversation, chaque enfant parle de lui ou de ses souvenirs propres. Ici au contraire les souvenirs sont communs. Pratiquement cette distinction peut être utile. Quand elle ne l'est pas, on peut grouper ces deux types, du stade II A en un seul tout. Par contre, il est toujours utile de distinguer cette collaboration dans l'évocation d'un souvenir commun de la collaboration dans l'abstrait. Cette dernière suppose, lorsqu'il s'agit d'un souvenir commun, non seulement que les interlocuteurs l'évoquent ensemble, mais qu'ils le discutent, qu'ils mettent en doute ou justifient son bien-fondé, ou qu'ils expliquent le pourquoi des événements, etc. Aucun de ces caractères n'est présent dans la dernière conversation rapportée : Lev et Arm se bornent à réveiller en eux un même plaisir, sans chercher nullement à apprécier ou expliquer les événements.

En conclusion, la collaboration dans l'action ou dans la pensée non abstraite constitue un type contemporain du type précédent et forme avec lui un stade qui s'étend en moyenne de 5 à 7 ans.

§ 6. STADE III A. COLLABORATION DANS LA PENSÉE ABSTRAITE. — Les conversations de ce stade sont seules à représenter un échange véritable de pensée. En effet, tout en agissant en commun ou en évoquant en commun des souvenirs, comme ils le font au cours des conversations du dernier type, les enfants pensent évidemment plus de choses qu'ils ne le disent. Nous verrons, en effet, au chapitre VI, qu'à côté des catégories statiques de sa pensée et de ses intérêts pour son action elle-même, l'enfant fait preuve, bien avant 7 ans déjà, d'intérêt pour l'explication des actions et des phénomènes. Les nombreux « pourquoi » des enfants de 3 à 7 ans en font foi. Ce sont les conversations entre enfants qui portent : 1° sur l'explication des choses et le motif des actions; 2° sur la réalité des événements (« Est-ce que c'est vrai que... ». « Pourquoi ?... », etc.) que nous classons dans le présent type.

Or, chose curieuse, et qui confirme bien les résultats obtenus par l'observation de Pie et de Lev, nous n'avons obtenu sur les vingt enfants étudiés, qu'une seule conversation de ce type. Encore n'est-elle pas extrêmement nette. Ce fait montre bien à nouveau combien la recherche Intellectuelle de l'enfant reste égocentrique. En outre il permet de situer vers 7 ou 8 ans, les débuts de la socialisation de la pensée. C'est en effet à cet âge que débutent, croyons-nous, les conversations du présent type (probablement chez les garçons et les filles).

Le seul exemple obtenu parmi nos sujets est d'ailleurs un dialogue entre une fille de 7 ans et un garçon de 6 ans. Ces enfants cherchent ensemble l'explication non d'un mécanisme, mais d'une action, de l'absence

de l'institutrice. La question équivalente rentrerait donc dans le « pourquoi concernant les intentions et les actions » (voir chap. VI) et se formulerait : « pourquoi M^{lle} L. n'est-elle pas arrivée ? » :

Mad (7; 6) : « *Oh la lambinette ! — (Lev, 6; 0) : Elle sait pas si c'est tard. — Moi je sais ce qu'elle est. — Moi j'sais où c'qu'elle est. — Elle est malade. — Elle est pas malade puisqu'elle est pas là.* »

On voit que cette explication en commun n'est pas encore d'un degré intellectuel très élevé. On remarque cependant l'emploi du mot « puisque » dans l'argumentation. Il est vrai que la proposition où est inséré ce mot est justement d'une intelligibilité douteuse.

Comme point de comparaison, donnons un exemple de conversation du présent type observé en dehors de la Maison des Petits, chez deux sœurs de 7 et 8 ans. Cet exemple contient non seulement une explication cherchée en commun, comme dans le cas de Mad et de Lev, mais encore la reconstitution en commun d'un souvenir. Le souvenir est ici discuté et évalué, et non pas seulement évoqué comme au dernier stade :

Cor (7 ans) : « *J'ai écrit une fois au lapin que j'aimerais bien le voir. Il est pas venu. — (Viv, 8 ans) : Papa a trouvé la lettre dans le jardin. Je pense il était venu avec la lettre, il a pas trouvé Cor et il est reparti. — J'ai été dans le jardin, il était par là, après j'ai oublié. — Il a vu Cor était pas là. Il a pensé « elle a oublié », après il est parti.* »

Cor et Viv croient aux fées ou du moins dans leurs conversations y croient l'une pour l'autre, entretenant ainsi une illusion qui dure depuis plusieurs mois. Elles ont construit une maison des fées et y déposent le soir de petits billets. La conversation porte sur le résultat de l'un d'eux : on voit qu'elles s'expliquent mutuellement un échec et font la critique des événements. Il suffit de cela pour que nous classions ces propos dans le présent stade. Il est extrêmement curieux que nous n'ayons pas trouvé de conversations d'un type aussi simple parmi les enfants de 3 à 7 ans qui jouent et travaillent ensemble à la Maison des Petits. Des conversations de ce type doivent se rencontrer à coup sûr déjà en dessous de 7 ans chez des frères et sœurs, mais ce fait pose un problème à part : dès qu'il y a des aînés et des cadets, la conversation entre enfants marque moins un échange qu'une relation spéciale, car l'aîné est tenu pour omniscient et le cadet voue à ce savoir un peu du respect qu'on accorde à la science des parents.

Enfin il va de soi qu'entre les conversations du stade III A et celles du stade III B (discussion véritable), il y a tous les intermédiaires.

§ 7. STADE II B. PREMIER TYPE : LA DISPUTE. — Nous abordons maintenant une série de stades parallèles aux stades précédents. Ils sont constitués par des conversations qui marquent bien un échange de pensée entre individus, mais un échange occasionné non plus par une

collaboration progressive, mais par des divergences d'opinions ou d'actes. Il peut paraître oiseux de distinguer deux séries de stades au nom de cette seule différence, mais si jamais l'on applique nos classifications à une statistique de quelque importance, une telle distinction pourrait prendre sa valeur, en particulier au point de vue génétique. Il se peut fort bien que ce soient les disputes qui amènent les enfants au besoin de se faire comprendre. Dans tous les cas l'étude de la discussion, comme l'ont montré les recherches de Rignano et de P. Janet, est fort importante pour la psychologie de la réflexion : il importe donc d'étudier à part la formation des discussions d'enfants, ce que nous allons tenter ici, très schématiquement d'ailleurs.

Nous distinguerons deux stades dans la discussion enfantine. Le premier est constitué par un simple choc de tendances ou d'opinions contraires. D'où deux types plus ou moins contemporains : la dispute et la discussion primitive. Le second est constitué par des discussions avec motivation respective des points de vue opposés par les interlocuteurs. Ce dernier stade correspond à la collaboration dans la pensée abstraite (III A). Le premier stade correspond au stade II A. Entre les stades correspondants de la série A et de la série B, il y a naturellement tous les chaînons intermédiaires.

Voici quelques exemples de disputes :

(Ez, 6; 5) : « *Ah! moi j'ai jamais eu ça.* — (Pie, 6; 5) : *Toi lu as déjà amusé avec ça.* — *Ça c'est pour A.* — *Moi j'ai jamais amusé avec ça.* »

(Lev, 6; 0) : « *C'est moi qui l'avais prise cette place.* — (Béa, 5; 10, F) :... — *Je m'assieds quand même.* — *C'est Lev qui est venu là le premier.* — *Non c'est moi qui étais venu là le premier.* »

(Ez, 6; 3) : « *Tu verras cette claque.* — (Rog 5; 6) : *Oui tu verras cette claque.* — (Lev 5; 10, effrayé) : *Non.* »

(LU, 6; 10, F) : • *Elle est gentille.* — (Ez, 6; 5) : *Non.* — (Mo, 7; 2) : *Oui, oui, oui.* — (Ils se lèvent tous et se regardent en face. Ez à Mo) : *Tu verras à la récréation cette gifle.* »

On voit en quoi la dispute diffère de la discussion primitive : simplement parce qu'elle s'accompagne d'actes ou au moins de promesses d'actes (de gestes ou de menaces). C'est l'équivalent fonctionnel de la discussion. Dans la discussion primitive, des affirmations seules sont opposées. Ici ce sont des actes : Ez et Pie se disputent un jouet, Lev et un interlocuteur muet que défend Béa se disputent une place, etc. La Parole, dans la dispute, accompagne simplement le geste. Elle n'est pas toujours comprise, témoin Lev (dans la deuxième de ces disputes), qui répète ce que vient de dire Béa en croyant affirmer le contraire.

Quant à l'âge des disputes, il faut distinguer les disputes parlées, et les disputes sans paroles. Les premières seules nous intéressent ici. Or, chose curieuse, vers 4-5-ans les enfants, quoique très batailleurs, se disputent la plupart du temps sans parler, et nous n'avons pas de cas.

dans nos matériaux, de disputes parlées (constituant des dialogues à trois termes) antérieures à 5 ans ½. Nous avons même cru observer une progression, suivant l'âge, entre la dispute sans paroles, la dispute parlée (accompagnée d'actes) et la dispute simplement parlée (sans actes, comme celle de Ez et Lev, qui ne se sont pas claqués à la fin de leurs propos, mais qui en sont restés aux mots). Mais il va de soi qu'une telle progression n'a rien de général : elle marque simplement l'usage progressif de la conversation dans la petite société que nous avons étudiée.

En bref, la dispute est donc contemporaine des deux types du stade II A. Entre la dispute et la discussion primitive, il y a tous les intermédiaires. En voici deux exemples, que nous classons encore dans la dispute :

(Béa, 5; 10, F) : « *Tu m'as dit que j'étais bœuf!* — (Jac, 7; 2) : *Non j'ai dit ... silencieux. — J'ai compris que lu as dit que j'étais bœuf.* »

(Lev, 5; 11) : « *Gen, montre-moi ton funiculaire. Mais c'est pas un funiculaire, ça!* — (Gen, 6; 0, à Pie, 6; 5) : *Il dit que c'est pas un funiculaire.* (Regardant le dessin de Pie) : *C'est pas joli.* — (Pie) : *Gen dit qu'à moi c'est pas joli. Il le verra plus.* — (Lev à Pie) : *C'est très joli.* »

Dans ce dernier exemple, Pie et Lev se liguent contre Gen. Il y a donc autre chose que de la discussion. L'enfant ne cherche pas à discuter, mais à taquiner ou à se défendre. Le premier exemple est plus délicat : Jac se rend d'emblée pour éviter la dispute. Il n'y a pas même de discussion. Le ton de Béa dans son attaque nous engage par contre à classer ce dialogue dans la dispute.

§ 8. STADE II B. SECOND TYPE: LA DISCUSSION PRIMITIVE. — La discussion commence à partir du moment où les interlocuteurs se bornent à affirmer leurs opinions contraires au lieu de taquiner, de critiquer ou de menacer. La nuance peut être délicate à saisir. Nous venons de voir des exemples intermédiaires que nous rapportons à la dispute. En voici un qu'il faut classer dans la discussion parce que les interlocuteurs se contentent du ton de la constatation, bien qu'il s'agisse de matière à coups de poing :

(Ez, 6; 4) : « *Tu verras, à l'Escalade, je serai le plus fort.* — (Lev, 5; 11) : *A l'Escalade, pas à l'école.* — (Ez) : *Partout je serai le plus fort.* »

En outre la discussion est bien primitive, et non véritable, parce qu'il n'y a pas trace du besoin de justification logique dans les affirmations de Ez et de Lev. L'application du critérium de la discussion primitive est d'ailleurs difficile. Il convient donc de s'entendre pour savoir où commencent la justification et la démonstration des affirmations en jeu dans la discussion. Nous proposons la règle suivante : il y a démonstration (donc discussion véritable) lorsque l'enfant lie son affirmation et la raison qu'il donne de la validité de cette affirmation par un terme

servant de conjonction (par exemple : puisque, parce que, alors, etc.) et rendant explicite le fait de cette démonstration. Tant que la justification reste implicite et que l'enfant procède par affirmations successives non liées entre elles, il y a discussion primitive. Cette règle est toute conventionnelle, mais elle est utile, car si l'on se met à apprécier subjectivement quand il y a démonstration ou pas, on est encore plus arbitraire.

(Viv 7 ; 3, F) : « *Mon papa il est un tigre.* — (Geo, 7 ; 2) : *Non ça se peut pas. Je l'ai vu.* — *Mon papa c'est un parrain, ma maman c'est une marraine.* »

On voit, en effet, que Geo justifie implicitement son affirmation : « *Ça se peut pas* » par la preuve suivante : « *Je l'ai vu.* » Mais entre ces deux propos, il n'y a pas de liaison explicite. Pour trouver dans le deuxième une justification du premier, il faudrait faire un raisonnement qui n'est nullement exprimé par Geo. Geo se borne donc à affirmer comme Viv elle-même.

De même dans l'exemple suivant :

(Lev 5; 11) : « *C'est Ai.* — (Mie, 5; 5, F) : *C'est Mie* [la sœur de Ai]. — (Lev) : *Non c'est Ai.* — (Ez, 6; 4) : *C'est Mie tu vois* (il soulève le manteau de Mie et montre sa robe).

Les trois premiers termes de cette discussion sont nettement primitifs : aucune démonstration. Le quatrième contient une justification, mais par le geste, sans raisonnement explicite. Cela suffit dans le cas particulier, mais ce cas n'en reste pas moins primitif.

La justification peut être un appel à l'autorité des aînés, des autres ou de soi-même. Quand elle n'est pas donnée sous forme de raisonnement, il n'y a toujours pas discussion véritable. Voici deux exemples :

(Lev, 5; 10) : « *C'est pas méchant d'enterrer un petit oiseau.* — (Ari, 4; 1) : *Si c'est méchant.* — *Non, non, non.* (Lev à Je) : *N'est-ce pas que c'est pas méchant ?* — (Je, 6 ans) : *Je ne sais pas, je ne crois pas.* »

(Aï, 3; 9) : « *Moi j'ai quatre boules.* — (Lev, 5; 10) : *Mais il y en a pas quatre. Tu sais pas compter. Tu sais pas combien c'est quatre. Montre... etc.* »

Bref, dans tous ces exemples, il semble que la discussion primitive soit aisée à reconnaître : tous ces propos procèdent par affirmation simple et non par raisonnement explicite. Si nous comparons ces cas avec l'exemple suivant, dont le dernier propos tend vers la discussion véritable et avec le seul exemple de discussion véritable obtenu, nous verrons d'emblée la différence :

(Lev, 5; 11) : « *Seulement ceux qui parlent anglais, on peut leur donner* [le poisson]. — (Ez, 6; 4) : *On peut pas la* [= à Béa] *donner. Moi j'sais*

l'anglais. — (Béa, 5; 10) : *Non, j'sais l'anglais.* — (Lev) : *Alors je le donnerai ce poisson.* — (Ez) : *Moi aussi.* — (Mad, 7; 6) : *Elle sait pas.* — (Lev) : *Pas vrai, elle sait.* — (Mad) : *C'est parce qu'elle veut avoir qu'elle dit comme ça.* »

La fin seule de cette conversation est de la discussion. Mad et Lev y opposent d'abord simplement leurs points de vue l'un à l'autre. Mais où il y a grand progrès sur les exemples précédents, c'est quand Mad, pour contredire Lev, donne une explication de la conduite de Béa : elle interprète donc le point de vue adverse et justifie le sien par une explication. Si les autres interlocuteurs en restent à la discussion primitive, Mad atteint donc dans son dernier propos la discussion véritable.

En conclusion, on voit que la discussion primitive est encore l'équivalent sur le plan de la pensée de ce qu'est la dispute sur le plan de l'action : un simple heurt entre des désirs et des opinions contraires. Rien d'étonnant dès lors à ce que les deux types de conversation soient dans les grandes lignes contemporains. Certes la dispute sans paroles, ou du moins sans dialogues à trois termes, est antérieure à la discussion, mais la dispute parlée, comme la discussion primitive, débute en moyenne d'après nos matériaux, vers 5 ans ou 5 ans $\frac{1}{2}$. D'autre part la discussion véritable, comme le stade III A, n'apparaît que vers 7 ans ou 7 ans $\frac{1}{2}$. Avant de figurer comme simple type parmi d'autres types de discussion, la discussion primitive constitue donc un stade dans l'évolution de la conversation enfantine, stade qui, sans avoir de limites précises, correspond néanmoins à des données statistiques objectives.

§ 9. STADE III B : LA DISCUSSION VÉRITABLE. — Ces données statistiques sont les suivantes : parmi tous nos matériaux nous n'avons qu'un seul cas de discussion véritable, à plus de deux termes au dialogue, chez nos enfants en dessous de 7 ans. Ce fait correspond d'ailleurs exactement à cette circonstance que la collaboration dans la pensée abstraite n'apparaît pas non plus en moyenne avant 7 ans ou 7 ans $\frac{1}{2}$. En effet, ces deux aspects, A et B, du stade III ont une raison commune : avant un certain âge l'enfant garde pour lui, sans le socialiser, tout ce qui, dans sa pensée, a trait à l'explication causale ou à la justification logique, etc. Or pour discuter, il faut justement expliciter des démonstrations, des liaisons logiques, etc., autant d'opérations qui sont contraires à l'égo-centrisme de l'enfant en dessous de 7 ans.

Voici le seul cas obtenu de discussion véritable. On verra tout de suite la différence avec les exemples qui précèdent : sur cinq termes au dialogue, il y en a trois qui contiennent des « parce que » dont un au moins témoigne d'une justification logique explicite :

(Pie, 6; 5) : « *Maintenant tu l'auras pas [le crayon] parce que lu l'as demandé.* — (Hei, 6 ans) : *Si, parce qu'il est à moi.* — (Fie) : *Que non il est pas à toi, il est à tout le monde, il est à tous les enfants, à Ai et à My*

aussi. — (Pie) : Il est à Mlle L. parce qu'elle l'a acheté et il est aussi à tous les petits. »

Il est étonnant qu'un type de conversation aussi simple en apparence ne se soit rencontré qu'une seule fois parmi nos matériaux. C'est qu'en réalité l'emploi du < parce que > logique est fort délicat. Le « parce que » logique lie, en effet, non pas deux phénomènes entre eux, dont un est la cause et l'autre la conséquence, mais deux idées dont l'une est la raison et l'autre la conclusion. Or cette liaison offre encore, comme nous le montre le chapitre premier du vol. II (étude sur le sens des conjonctions « parce que », etc.) de grandes difficultés à 7 ans. Rien d'étonnant, dès lors, à ce que la discussion véritable entre enfants dont les démonstrations supportent l'emploi de ces liaisons, soit si rare avant 7 ans.

Après 7 à 8 ans, au contraire, les « parce que » logiques et les « puisque » apparaissent en grand nombre dans la conversation des enfants, ce qui leur permet à la fois de pratiquer la discussion véritable et de se livrer à la collaboration dans la pensée abstraite.

En voici deux exemples pris au hasard dans les propos d'enfants de 7 à 8 ans que M^{lles} Audemars et Lafendel publient de temps en temps¹. Ces exemples sont tirés de deux pages de conversation prises au hasard.

(Ray) : [Elle ne sera pas orpheline.] « *Mais en pension alors puisqu'elle a encore son papa.* »

(Ray) : [La chaîne des hommes est la plus importante de toutes.] « *parce qu'ils ont beaucoup travaillé, ils ont inventé beaucoup de choses.* »

On voit, là, réunis un « parce que » logique et un « puisque ». De telles formes verbales abondent dans le langage de ces enfants, alors que leurs cadets les évitent en dessous de 7 ans, ou du moins ne les emploient qu'à titre très exceptionnel. On remarque qu'il s'agit bien chez Ray de « parce que » logiques, c'est-à-dire liant entre elles deux idées, ou deux définitions, et non de « parce que » psychologiques, c'est-à-dire liant entre elles une action et son explication psychologique.

En bref, on voit à quelles raisons profondes tient le fait que la discussion véritable, comme la collaboration dans la pensée abstraite, apparaît seulement après 7 ans ou 7 ans ½ dans le développement de l'enfant. Est-ce l'absence des formes verbales marquant la liaison logique, qui empêche la discussion véritable de se faire jour ou est-ce l'absence du besoin de discuter et de collaborer qui explique l'apparition tardive des formes verbales en question ? Si l'on admet que la pensée de l'enfant dépend des intérêts et de l'activité enfantine plus que l'inverse, il est évident que c'est l'absence du besoin de discuter et de collaborer qui sera le facteur primitif. C'est pour cela que nous commençons notre étude de la logique enfantine par l'étude des formes de conversation et des

¹ Voir *L'Éducateur*, Lausanne, vol. 58, p. 312-313.

fonctions du langage. Mais, à vrai dire, entre les facteurs qui sont en jeu dans cette évolution, il y a perpétuellement interaction.

§ 10. CONCLUSION. — Que conclure de tous ces faits ?

Commençons par nous demander s'il serait possible de dégager des résultats numériques des matériaux sur lesquels nous avons travaillé. Ces matériaux consistent en deux cahiers de 500 propos chacun. Il y a parmi eux plusieurs dialogues entre enfants et adultes, que nous supprimons dans la statistique suivante. Il reste environ 400 propos dans chaque cahier, qui représentent la conversation entre enfants. Sur ces 400 propos d'enfants entre 3 ans et 7 ans, il y a 31 conversations dans un cahier et 32 dans l'autre. Voici comment se répartissent ces deux groupes :

	I	II	Total	
Stade II A 1er type	4	6	10	} 21
II B 1er type	8	3	11	
Stade II A 2e type	9	16	25	} 40
II B 2e type	9	6	15	
Stade III A	1	0	1	} 2
» III B	1	0	1	

Le monologue collectif échappe naturellement à une statistique portant sur les conversations globales : il ne peut être évalué que par le nombre des propos isolés dont il est constitué. Or nous avons vu que le coefficient d'égoïsme (monologue collectif, monologue et répétition) était de 0,45 pour l'ensemble des propos étudiés ici moins les réponses.

Un tel résultat montre nettement que la discussion véritable et la collaboration dans la pensée abstraite constituent un stade postérieur à 7 ans. Il y a dans ce fait une confirmation très utile des résultats auxquels nous étions parvenus dans le dernier chapitre. Nous avons cru pouvoir admettre, d'après la statistique des propos de Lev et de Pie, que la recherche intellectuelle des enfants en dessous de 7 ans à 7 ans $\frac{1}{2}$ (explication causale, justification logique, etc.) restait égoïste. Parmi tous les propos rentrant dans l'« information », nous n'avons trouvé, en effet, que fort peu de cas d'explication causale ou de justification logique. La recherche portant sur ces points est, ou bien silencieuse, ou bien accompagnée de monologues. Nos présents résultats, en montrant la rareté avant 7 ans de la discussion véritable et de la collaboration dans la pensée abstraite, aboutissent, par une autre méthode, à vérifier ces conclusions.

Le fait que le stade de collaboration et de discussion véritables ne débute que vers 7 ans ou 7 ans $\frac{1}{2}$ a une grande importance. C'est, en effet, vers 7-8 ans que nous pouvons situer l'apparition d'un stade logique chez l'enfant, au cours duquel se généralise le phénomène de la réflexion, si l'on entend avec P. Janet par réflexion la tendance à unifier les croyances

ces et les opinions, à les systématiser pour éviter entre elles les contradictions.

Jusque vers 7-8 ans, en effet, les enfants ne s'astreignent pas à avoir une opinion unique sur un sujet donné. Assurément, ils ne pensent pas le contradictoire, mais ils adoptent successivement des croyances" qui, si elles étaient comparées, seraient contradictoires. En ce sens, ils restent insensibles à la contradiction, parce que, lorsqu'ils passent d'un point de vue à un autre, ils oublient chaque fois le point de vue précédent. C'est ainsi qu'au cours d'interrogatoires, les mêmes enfants de 5 à 7 ans nous ont encore affirmé tantôt que les fourmis, ou les fleurs, ou le soleil, étaient vivants, tantôt qu'ils ne l'étaient pas. D'autres nous ont dit tantôt que les rivières avaient été creusées à main d'homme, tantôt que l'eau seule les avait faites. Les deux opinions contraires restaient juxtaposées en eux : à un moment donné, ils adoptaient l'une, puis, sincèrement, et en oubliant le passé, ils revenaient à l'autre. Ce fait est courant dans les examens d'enfants, jusque vers 7 à 8 ans, et même quand les sujets ne fabulent pas.

Nous étudierons ailleurs (vol. II) ce phénomène de l'absence de systématisation et de cohérence. Qu'il nous suffise maintenant de remarquer que sa disparition coïncide avec l'apparition du stade de la discussion véritable. Cette coïncidence n'est pas fortuite. Comme nous l'avons dit tout à l'heure, si l'on admet qu'il y a entre l'activité de l'enfant et sa pensée une corrélation, il est évident que c'est l'habitude de la discussion qui entraîne le besoin de faire l'unité en soi, de systématiser ses propres opinions. C'est ce que Janet et Tarde ont fait apercevoir à propos de la psychologie de la discussion en général. Ils ont montré que toute réflexion était le produit d'une discussion intérieure, et d'une discussion qui aboutit à une conclusion, comme si l'individu répétait vis-à-vis de lui-même l'attitude qu'il a prise vis-à-vis des autres. Nos recherches confirment donc cette manière de voir.

Il convient de dire pour terminer que la présente étude demande à être complétée par un ensemble de recherches sur les conversations d'enfants en dehors du travail, au jeu, par exemple, sur les places publiques, etc. Nous en avons cependant assez dit pour que le schéma auquel nous sommes parvenus puisse servir dans la suite des recherches. Le chapitre suivant va d'ailleurs compléter nos données, en nous montrant que si les enfants n'ont pas avant 7 à 8 ans de conversations portant sur les liaisons logiques ou causales, c'est qu'à cet âge-là, ils commencent à peine à se comprendre entre eux, lorsqu'ils abordent ces questions.

CHAPITRE IV

La compréhension et l'explication verbales entre enfants de même âge, de 6 à 8 ans ¹

Dans les chapitres précédents, nous avons essayé d'établir dans quelle mesure les enfants se parlent entre eux et pensent de manière sociale. Nous avons laissé de côté un problème essentiel : quand ils se parlent, les enfants se comprennent-ils les uns les autres ? C'est ce problème que nous voulons discuter maintenant.

Cette question est beaucoup moins facile à résoudre que les précédentes, et pour une raison très simple. Il est, en effet, possible de contrôler directement si les enfants se parlent ou même s'écoutent, tandis qu'il est impossible de se rendre compte par observation directe s'ils se comprennent. L'enfant a mille manières de faire comme s'il comprenait. En outre, et cela complique encore plus les choses, il lui arrive de faire comme s'il ne comprenait pas, en fabulant, par exemple, lorsqu'on l'in-roge, tout en ayant fort bien compris.

Ces conditions nous contraignent donc à être extrêmement prudents, à sérier les questions, et, en particulier, à n'aborder ici que l'une de celles qui peuvent se poser, celle de la compréhension verbale.

Pour faire admettre le bien-fondé des expériences que nous avons instituées, partons de l'observation elle-même de l'enfant, telle qu'elle nous a été donnée dans les chapitres précédents. Nous venons de voir que dans les types les plus élevés et les plus sociaux de conversation entre enfants, c'est-à-dire la collaboration et la discussion, il faut distinguer deux cas, les stades II et III, comme nous les avons appelés. Le premier cas est lié à l'action (collaboration dans l'action, ou discussion primitive, encore liée à l'action, sans raisonnements explicites), le second fait appel à l'abstraction. Appelons-les brièvement le cas « agi » et le cas « verbal ». Dans le cas « verbal », les enfants collaborent ou discutent à propos d'une histoire qu'ils essayent de reconstituer, d'un souvenir à apprécier, d'une explication à donner (expliquer un phénomène quelconque ou une parole d'adulte). Or ces discussions ont lieu sur le plan

¹ Avec la collaboration de Mme Valentine Jean Piaget.

verbal, sans actions, sans le secours d'un objet matériel avec lequel les interlocuteurs seraient en train de jouer ou de travailler, sans même le spectacle des phénomènes ou des événements à propos desquels ils discutent. Dans le cas « agi », au contraire, la collaboration ou la discussion s'accompagne de gestes, de démonstrations par le doigt et non par la parole : peu importe donc que les propos tenus soient intelligibles ou non, puisque les interlocuteurs ont l'objet sous les yeux. D'où le langage bizarre de bien des paroles d'enfants (« ça, ça fait ça, pis ça, ça va là et ça fait comme ça », etc.). A ces conversations « agies », il conviendrait de rattacher, s'il ne sortait pas complètement de notre sujet actuel d'étude, le langage par gestes et par mimiques, le langage en mouvement, pourrait-on dire, qui est, somme toute, le vrai langage social de l'enfant.

Or dans les deux cas, la conversation « agie » et la conversation « simplement parlée », les enfants se comprennent naturellement d'une manière extrêmement différente. (La seconde de ces conversations caractérise d'ailleurs un stade qui débute seulement vers 7 ans; elle n'a donc tous ses effets, c'est-à-dire que vraisemblablement elle n'amène les enfants à se comprendre verbalement, que vers 8 ans environ.) Dans la conversation « agie », on a l'impression que les enfants se comprennent bien, et c'est pour cela que le procédé pédagogique, qui consiste à faire expliquer à un enfant par un autre tel truc de calcul ou telle règle scolaire, réussit, à condition de l'accompagner d'une démonstration par les actes, les gestes, et d'un matériel suffisant de jeux éducatifs. Nous devons ainsi à l'expérience de M^{lle} Descœudres de savoir que dans les jeux d'orthographe (lotos, etc.), de calcul, dans les exercices d'habileté (enfilage de perles, etc.), les enfants même anormaux collaborent très utilement et se comprennent entre eux mieux que ne sauraient se comprendre maîtres et enfants. Cette règle vaut même sans doute entre enfants du même âge, et dès 5 à 6 ans d'âge mental, bien que la compréhension entre aînés et cadets soit en moyenne supérieure. Mais tout cela ne concerne que la conversation « agie ». Quant à la conversation simplement parlée, on peut se demander si les enfants se comprennent entre eux lorsqu'ils l'emploient, et c'est ce problème que nous allons essayer de résoudre. Montrons-en tout de suite l'importance.

Une partie essentielle de la recherche intellectuelle de l'enfant se passe, en effet, de toute attache avec un matériel réellement à disposition, ou avec des représentations concrètes. Sans parler des écoles traditionnelles, où l'enfant ne manipule plus un seul objet dès l'âge de 7 ans et où sa pensée sombre dans un verbalisme intégral, il se produit tous les jours des cas dans le genre des suivants. L'enfant voit une bicyclette dans la rue et reconstitue mentalement son mécanisme (un garçon sait, en moyenne, à Genève, donner cette explication dès 7 ans y, ou 8 ans). Même phénomène dans le cas des automobiles, trains. L'enfant dès 6 à 7 ans a des représentations liées aux mots « benzine », « électricité »,

« vapeur », etc. Il en a d'autres liées aux concepts de vie, pensée, sentir, etc., et a des idées sur le coefficient de vie ou de sentiment, pour ainsi dire, qu'il faut accorder aux animaux, plantes, astres, etc. Il entend parler de pays, de villes, d'animaux, d'instruments complètement inconnus pour lui et sur lesquels il raisonne néanmoins. Une autre recherche est celle de la part de vérité à accorder aux rêves, aux contes, aux fantaisies du jeu, etc. Toutes ces recherches ne peuvent se faire que sur le plan verbal, en ce sens qu'elles différeront toujours des recherches portant sur les jouets, les instruments, etc., lesquelles impliquent du travail manuel ou au moins de la manipulation.

Or, comme il ressort des deux derniers chapitres, cette recherche verbale n'est pas sociale; chaque enfant la poursuit pour lui tout seul. Chaque enfant a son monde d'hypothèses et de solutions, qu'il n'a jamais communiquées, par égocentrisme ou faute de moyens d'expression, ce qui revient au même si le langage est moulé sur les habitudes de pensée comme nous espérons le montrer dans le présent chapitre. Nous irons même jusqu'à admettre, dans un chapitre du volume II, que, faute d'exprimer toute sa pensée, l'enfant va jusqu'à ne pas prendre conscience de concepts et de définitions qu'il sait pourtant manier lorsqu'il pense pour lui-même. Que se passera-t-il donc lorsque les hasards de la conversation et de la discussion amèneront les enfants à échanger leurs idées sur le plan verbal ? Se comprendront-ils ou non ? La question est capitale pour la psychologie de la pensée enfantine. Elle constitue pour nous une contre-épreuve nécessaire. Si l'on prouve que la pensée verbale est incommunicable entre enfants, on justifiera nos hypothèses sur l'égocentrisme enfantin et l'on expliquera du même coup les phénomènes les plus nets de la logique des enfants, en particulier le syncrétisme verbal (voir chap. V).

§ 1. LA TECHNIQUE DE L'EXPERIENCE. — Pour résoudre ce problème, nous avons dû nous livrer à une expérience, qui consiste à faire raconter ou expliquer quelque chose par un enfant à un autre. On critiquera sans doute cette manière de faire, comme s'éloignant de la pratique de la vie, où l'enfant parle spontanément, sans contrainte, et en particulier sans qu'on lui ait prescrit ce qu'il doit raconter ou expliquer à son interlocuteur. Nous sommes obligés de répondre simplement que nous n'avons pas trouvé d'autre moyen de résoudre notre problème. Ce moyen est assurément défectueux. Cependant, une fois faite la part des risques à courir, il faut reconnaître aussi que, par certains de ses aspects, il rappelle ce qui se passe dans la pratique, lorsqu'un enfant, sitôt après avoir entendu un récit ou reçu une explication, s'en va raconter le même récit ou donner la même explication à un petit frère ou à un camarade. Le tout est d'arriver à faire de l'expérience un jeu, à intéresser. Mais cette condition n'est pas très difficile à réaliser, quand on prend les enfants

pendant les heures de classes, et qu'ils sont par conséquent sous le charme de l'imprévu. On s'arrange à leur présenter la chose comme un amusement ou un concours : « Tu sais bien raconter les histoires ? Eh bien, on va envoyer ton camarade derrière la porte. Pendant ce temps, on va te raconter une histoire. Tu écouteras bien. Quand tu auras bien écouté, on fera revenir ton camarade, et tu vas lui raconter toi-même l'histoire. On verra si tu sais bien raconter, ou s'il sait mieux que toi. Tu comprends ? Tu écouteras bien et tu raconteras ensuite la même chose... » etc. Répéter au besoin les instructions, insister pour que la reproduction soit fidèle, etc.

On envoie alors l'un des deux sujets derrière la porte et on lit lentement à l'autre enfant un texte préparé d'avance. On répète les passages plus compliqués, on fait tout pour que le sujet écoute mais on n'altère pas le texte préparé d'avance. Puis, de deux choses l'une (nous avons employé tour à tour les deux techniques comme contrôle l'une de l'autre), ou bien on fait revenir l'enfant qui attend au corridor et on note directement (et naturellement *in extenso*) ce que dit le premier enfant (que nous appellerons l'*explicateur*) au second (que nous appellerons le *reproducteur*). Ou bien, on demande à l'explicateur de donner un premier récit que l'on transcrit intégralement, puis on l'envoie faire le même récit au reproducteur, dans le corridor ou dans la cour, c'est-à-dire en notre absence, en avertissant toujours l'enfant du fait qu'il dispose de tout le temps voulu. Dans les deux cas, on relève naturellement *in extenso* le récit du reproducteur. Ces deux techniques ont chacune leurs inconvénients. Dans la première, le récit qui se fait devant nous est moins spontané. Dans la seconde, nous n'avons plus de contrôle direct, et il se peut fort bien que l'explicateur après nous avoir donné un bon récit ne prenne plus la peine de le faire aussi bon lorsqu'il parle au reproducteur. Il y a, en effet, toujours un inconvénient à faire répéter deux fois le même récit à l'explicateur. Aussi nous abstenons-nous de ce contrôle préliminaire dans la première technique, ce qui est bien préférable chez les enfants de 7 à 8 ans. Comme la compréhension du reproducteur est évaluée par rapport à celle de l'explicateur et non d'après le texte original, il n'y a aucune importance à ce que l'explicateur fasse quelques bévues. Si l'explicateur a compris par exemple 8 points sur 10 et le reproducteur

sur 8, le coefficient de compréhension sera de $0,8 (= 8/10)$ pour l'explicateur et de $0,5 (= 4/8)$ pour le reproducteur. Il ne sera pas de 0,4

4 points

(= $4/10$) pour ce dernier, car on ne tient plus compte des deux points omis

par l'explicateur. Avec les enfants de 5 à 6 ans, par contre, on est obligé, même en employant la première technique, de se faire donner un récit préliminaire par l'explicateur, qui parfois a pensé à toute autre chose qu'a vous écouter !

Nous avons trouvé, d'ailleurs, que les résultats obtenus par les deux techniques se valent tout à fait. Il y a donc dans leur emploi simultané un moyen de contrôle dont il faudra tenir compte dans les recherches subséquentes.

Une fois l'expérience faite, on intervertit les rôles des deux enfants, on sort de la salle l'explicateur qui devient reproducteur dans cette seconde épreuve, on raconte une nouvelle histoire à l'ancien reproducteur qui devient explicateur, et l'on procède de la même façon qu'auparavant.

Après cet échange de récits, nous avons organisé un échange d'explications portant sur des objets mécaniques. On montre à l'explicateur le dessin d'un robinet ou d'une seringue (parfois aussi nous nous sommes servis du dessin d'une bicyclette) en donnant à l'enfant dans un ordre constant l'explication du fonctionnement des pièces. Nous n'avons pas fait ce choix étrange au hasard, mais en fonction de l'intérêt des garçons de 6 à 8 ans. Souvent même ils étaient trop bien renseignés sur les objets pour que l'expérience soit concluante.

Le procédé suivi pour les explications est le suivant. L'explicateur, après qu'on lui a expliqué le dessin, donne, en possession de ce dessin, son explication au reproducteur. Celui-ci donne ensuite la sienne, toujours avec le dessin sous les yeux.

Nous avons pratiqué, avec ces techniques, une centaine d'expériences sur 30 enfants de 7 à 8 ans, pris deux à deux (donc 15 couples à raison de 4 expériences par couple, soit 2 explications et 2 récits) et sur 20 enfants de 6 à 7 ans (10 couples à raison de 4 expériences par couple).

Voici les récits dont nous nous sommes servis •

I. Epaminondas est un petit nègre et habite dans un pays où il fait très chaud. Sa maman lui a dit : « Va porter cette galette à ta grand-mère, mais ne la casse pas. Ep. met la galette sous son bras, et quand il arrive chez sa grand-mère, la galette est en miettes. Sa grand-mère lui donne une plaque de beurre à rapporter à sa maman. Cette fois. Ep. pense : « Je vais faire bien attention. » Et il pose la plaque de beurre sur sa tête. Il fait un gros soleil, et quand il arrive le beurre est tout fondu. « Tu es bien nigaud, lui dit sa maman, tu aurais dû mettre le beurre dans une feuille et il serait arrivé tout entier. »

II. Il y avait une fois une dame qui s'appelait Niobé et qui avait 12 fils et 12 filles. Elle a rencontré une fée qui n'avait qu'un fils et point de fille. Alors la dame s'est moquée de la fée parce que la fée n'avait qu'un garçon. La fée alors s'est fâchée et a attaché la dame à un rocher. La dame a pleuré pendant dix ans. A la fin elle a été changée en rocher et ses larmes ont fait un ruisseau qui coule encore aujourd'hui.

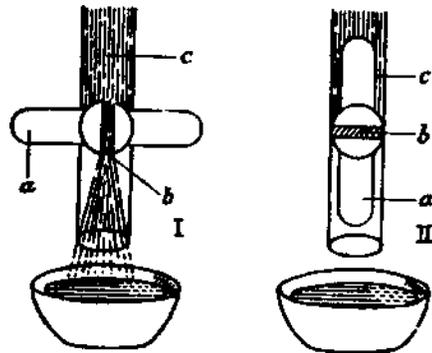
III. Il y avait une fois dans un château un roi et une reine qui avaient trois fils et une fille. Près du château il y avait une méchante fée qui n'aimait pas les enfants. Elle emmène les enfants du roi et de la reine au bord de la mer et les change en quatre beaux cygnes blancs. Comme leurs enfants n'étaient pas rentrés, le roi et la reine les cherchent partout, jusqu'au bord de la mer. Ils voient là quatre beaux cygnes qui leur racon-

tent qu'ils sont leurs enfants. Les cygnes sont restés longtemps sur la mer puis sont partis pour un pays très froid. Après bien des années, ils sont revenus là où était leur château. Il n'y avait plus de château, leurs parents étaient morts. Les cygnes sont entrés dans une église et ont été changés en trois petits vieillards et une petite vieille.

Il y a dans ces trois récits une grande variété de liaisons entre faits, des liaisons les plus simples et naturelles aux liaisons les plus mythiques. Voici maintenant les deux explications mécaniques dont nous nous sommes le plus servis. Entre les liaisons causales qu'elles impliquent et les liaisons contenues dans les récits précédents, nous aurons de quoi étudier la manière dont les enfants expriment et comprennent toute la gamme des liaisons possibles :

- (1) Tu vois ça, ces deux dessins (I et II), c'est un robinet.
- (2) Tu vois ça (*a*), c'est les branches du robinet.
- (3) Pour les faire tourner, tu vois, on fait comme ça avec les doigts (geste du doigt sur le dessin I. Montrer le résultat sur le dessin II). Ça devient comme ça (dessin II).
- (4) Tu vois là (dessin I) quand les branches sont ouvertes comme ça (faire le geste horizontal en montrant *a*), le canal, tu vois (montrer *b*. L'appeler aussi le petit trou ou la porte) est ouvert.
- (5) L'eau coule alors, tu vois (dessin I, montrer *b*).
- (6) Elle coule, parce que le canal est ouvert.
- (7) Tu vois là (dessin II), quand les branches sont tournées (montrer *a*, faire le geste vertical), le canal (montrer *b*. L'appeler aussi le trou ou la porte) est aussi fermé.
- (8) L'eau ne peut pas passer, tu vois (montrer *c*). C'est arrêté.
- (9) Elle ne peut pas couler, parce que le canal (montrer *b*) est fermé.

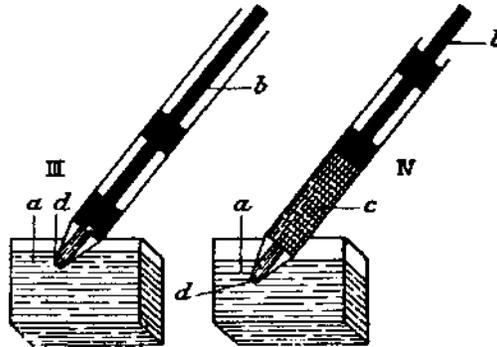
Il est à remarquer qu'il faut exprimer chacun de ces points à l'enfant. Il arrive fréquemment, en effet, que le sujet comprenne le point 5, par exemple (l'eau coule) et croie que l'eau coule simplement parce que l'on a tourné les branches du robinet, sans s'occuper du fait que les branches



ont fait tourner le canal et que cette circonstance seule permet le passage de l'eau.

Voici la seconde des épreuves employées.

- (1) Tu vois ça (dessin III et IV), tu sais ce que c'est ? C'est une seringue.
- (2) Tu sais ce que c'est une seringue, c'est pour gicler de l'eau.
- (3) Tu sais comment ça marche ? Tu vois, on la trempe dans l'eau : là (a) il y a de l'eau.
- (4) Tu vois là (b) c'est la tige. Quand on veut que l'eau monte, on tire la tige.
- (5) Alors l'eau monte, tu vois (montrer sur le dessin IV l'eau en c).
- (6) Elle est montée par le trou, tu vois (d).



- (7) Elle est montée parce que, quand on a tiré la tige, ça a fait de la place (montrer c). Alors l'eau remplit la place.
- (8) Pour gicler on pousse la tige (b).
- (9) Alors l'eau part (montrer d).

Jusqu'ici la technique est donc simple. On lit à l'explicateur un des récits ou une des explications, sans avoir l'air de lire, en parlant de la manière la plus vivante possible ! L'explicateur fait ensuite son récit au reproducteur et celui-ci nous le reproduit à nous-mêmes.

Mais ce n'est pas tout. Une fois le récit du reproducteur obtenu et relevé intégralement, on écarte un instant l'explicateur et on pose un certain nombre de questions au reproducteur sur les points omis, pour voir si vraiment il ne les a pas compris. Il peut, en effet, ou bien les oublier, ou bien ne pas savoir les exprimer. Pour juger de la compréhension de l'enfant, il faut à tout prix éliminer ces facteurs et fouiller très profondément. Si, dans le récit de Niobé, par exemple, la fin est oubliée, on demande à l'enfant s'il n'est pas question d'un ruisseau. Par questions d'abord vagues, puis de plus en plus précises, et en s'aidant de la division

du récit en points que nous venons de donner pour les explications et que nous donnerons au paragraphe suivant pour les histoires, on contrôle ainsi la compréhension du reproducteur. Ce travail fait, on interroge de la même manière l'explicateur pour voir s'il nous a bien compris sur les points qui paraissent douteux.

§ 2. LE DEPOUILLEMENT DES MATERIAUX. — Comme on le voit, de telles expériences ressemblent par plusieurs aspects aux expériences de Claparède et Borst, de Stem, etc., sur le témoignage. Et, de fait, dans la manière dont l'explicateur et surtout le reproducteur déforment le récit entendu, on voit à l'œuvre divers facteurs, tels que la mémoire des faits, la mémoire logique, etc., que nous appellerons d'un seul mot les facteurs du témoignage. Or il importe d'éliminer ces facteurs pour n'étudier que la compréhension ou l'incompréhension elles-mêmes, indépendamment des déformations dues à d'autres causes. Comment dès lors éviter les facteurs du témoignage, qui ne nous intéressent pas ici ? Par le mode de dépouillement.

Nous avons réparti chacun de nos textes en un certain nombre de points, comme on fait dans le dépouillement des expériences de témoignage, pour voir lesquels de ces points ont été reproduits ou omis par les sujets. Mais au lieu de choisir ces points en grand nombre et de les faire porter sur des questions de détail, nous avons essayé de les restreindre à un petit nombre de rubriques tenant uniquement à l'intelligence du récit. En outre dans l'estimation en justes et faux de chacun des points, au cours du dépouillement des matériaux, nous n'avons absolument pas tenu compte de la mémoire et des facteurs non essentiels à l'intelligence du récit. C'est ainsi que dans l'histoire de Niobé, le nom de Niobé ne joue aucun rôle : il suffit qu'il soit fait mention de « une dame » ou même « une fée ». De même « 12 fils et 12 filles » peuvent être mués en « beaucoup d'enfants » ou « 3 enfants », etc., pourvu qu'il soit fait une différence entre le nombre des enfants de la « dame » et celui des enfants de la fée.

Voici d'ailleurs le détail des points considérés :

I. Niobé. (1) Il y avait une dame (ou une fée, etc.). (2) Elle avait des enfants (pourvu que le nombre soit supérieur à celui des enfants de la fée suivante). (3) Elle a rencontré une fée (ou une fille, etc.). (4) Cette fée avait peu d'enfants (ou point, pourvu que le nombre soit inférieur au précédent). (5) La dame s'est moquée de la fée. (6) Parce que la fée avait peu d'enfants. (7) La fée s'est fâchée. (8) La fée a attaché la dame (à un rocher, un arbre, au rivage, etc.). (9) La dame a pleuré. (10) Elle s'est changée en rocher. (11) Les larmes ont donné un ruisseau. (12) Qui coule encore aujourd'hui.

Il est visible que chacun de ces points, à part le point (7) qui peut être facilement sous-entendu, et les points 9 à 12, qui sont un supplément au corps de l'histoire, est nécessaire à l'intelligence du récit. On

voit en outre que nous sommes très larges dans l'évaluation, puisque n'importe quelle déformation de détail est tolérée.

Le dépouillement des histoires d'Epaminondas et des quatre cygnes s'est fait exactement suivant les mêmes principes¹. Quant aux points dont nous nous sommes servis dans le dépouillement des explications mécaniques, ils ont été déjà indiqués au paragraphe précédent. L'estimation en justes et faux a été également fort large.

Cela dit, voici comment nous avons évalué la compréhension des enfants. Nous avons tout d'abord essayé de ramener nos résultats à des chiffres et à des coefficients de compréhension. Nous n'ignorons certes pas les objections de toutes sortes que l'on fait à l'emploi de la mesure en psychologie. Nous n'ignorons ni l'imprécision ni l'arbitraire des évaluations, ni surtout cette dangereuse fascination qui fait oublier aux statisticiens ce que les nombres représentent concrètement. Mais, d'autre part, il ne faut pas croire les psychologues plus naïfs qu'ils ne sont. C'est trop souvent le lecteur qui prend les nombres à la lettre, tandis que le psychologue conclut sans hâte. Nous tirerons de nos chiffres beaucoup moins qu'ils ne paraîtront contenir. Nous chercherons en eux, dans ce travail, beaucoup moins une mesure exacte — elle nous paraît prématurée — qu'un adjuvant dans la recherche et dans la mise au point des problèmes. Quant à la solution de ces problèmes, nous nous fierons beaucoup plus, pour la donner, sur les méthodes d'observation pure et d'examen clinique que sur le résultat brut du nombre. En bref, le nombre nous servira tout au plus à aiguïser notre critique. Sous cette forme-là, on ne saurait contester sa légitimité. Ainsi que l'on ne se presse pas de crier au scandale, que l'on attende au contraire nos conclusions. Jusque là nous ne cherchons qu'une chose, c'est à trouver des schémas d'évaluations objectives, c'est-à-dire susceptibles, bien que reposant sur de pures conventions, d'être appliqués par chacun avec le même résultat.

Nous distinguons d'abord la *compréhension globale*, c'est-à-dire la manière dont le reproducteur a compris tout le récit de l'explicateur, et la *compréhension verbale portant sur les liaisons causales ou logiques*. Cette dernière porte sur certains points des récits. Nous nous en occuperons plus tard.

Quant à la compréhension globale, nous avons distingué en elle,

¹ Voici le détail des points employés, si jamais l'on répète nos expériences avec les mêmes textes-épreuves :

I. Epaminondas : 1) Un petit nègre. 2) Pays chauds. 3) Sa maman l'envoie porter une galette. 4) Celle-ci arrive cassée (en miettes, etc.). 5) Parce qu'il l'avait mise sous son bras. 6) Sa grand-mère lui donne du beurre. 7) Celui-ci arrive fondu. 8) Parce qu'il l'a mis sur sa tête. 9) Et qu'il faisait chaud.

II. Quatre cygnes : 1) Un château. 2) Un roi et une reine. 3) Ils avaient des enfants. 4) Il y avait une fée. 5) Elle n'aimait pas les enfants (ou était méchante, etc.). 6) Elle les a transformés en cygnes. 7) Les parents retrouvent leurs enfants ou les cygnes, etc. 8) Ceux-ci partent. 9) Pour les pays froids. 10) Ils reviennent. 11) Il n'y a plus de château ni de parents. 12) Ils sont changés en 13) vieillards. 14) Dans une église.

Nous distinguons les points 12 et 13 car il arrive que l'enfant ait compris qu'il intervient des vieillards sans savoir que ce sont les cygnes transformés.

d'une part la compréhension implicite (c'est-à-dire ce que l'enfant a compris sans pouvoir nécessairement l'exprimer) et la compréhension explicite (ce que l'enfant reproduit spontanément), et d'autre part la compréhension de l'explicateur par rapport à l'adulte et la compréhension du reproducteur par rapport à celle de l'explicateur. Ces distinctions nous conduisent à l'établissement de quatre coefficients différents de compréhension :

α = Ce que le reproducteur a compris par rapport à ce qu'a compris l'explicateur. β — Ce que le reproducteur a compris par rapport à ce qu'a exprimé l'explicateur. γ = Ce que l'explicateur a compris par rapport à ce qu'a exprimé l'adulte. δ = Ce que l'explicateur a exprimé par rapport à ce qu'il a compris.

En effet, lorsqu'on explique quelque chose à l'explicateur, trois cas sont possibles. Ou bien il ne comprend pas et ne peut dès lors pas répéter, ou bien il comprend mais ne peut pas ou ne veut pas répéter (faute de moyens d'expression, ou parce qu'il estime que telle chose va de soi, est connue de l'interlocuteur, etc.), ou bien il comprend et répète correctement. Ces trois cas sont importants à considérer séparément. Une des raisons essentielles d'incompréhension entre enfants peut, en effet, être personnelle à l'explicateur. Il importe dès lors, de faire la part de ce facteur.

Voici un exemple de dépouillement :

Schla (6; 6) à Riv (6; 6). Explication du dessin du robinet : « *Tu vois, c'est comme ça [dessin I], c'est ouvert, le petit tuyau qui passe [c] trouve le petit tuyau [b], ça coule l'eau. Là [dessin II] c'est fermé, y trouve plus le petit tuyau qui coule. L'eau elle vient comme ça [dessin I, c] elle vient dans le petit tuyau. C'est ouvert puis là [II] c'est fermé. Tu vois [II] on voit plus le petit tuyau, il est couché, puis l'eau vient comme ça [c], elle le trouverait plus.* »

Si l'on se réfère aux points donnés au paragraphe précédent, on trouve ce qui suit : Le point (1) est compris par Schla : il nous a dit, juste avant de parler à Riv, qu'il s'agissait d'un robinet. Mais il oublie de le rappeler à Riv, sans doute parce que cela va de soi pour lui-même. Le point (2), c'est-à-dire le rôle des branches, est également compris. Schla nous a dit, en effet : « *Là il y a deux petits bâtons [a], quand on tourne, ça coule parce qu'ils tournent le tuyau.* » L'explication est bonne. Dans son exposé à Riv, au contraire, la mention des branches du robinet tombe complètement. Schla se contente de dire : « *C'est ouvert* » ou « *c'est fermé* », ce qui lui paraît suffisant pour rappeler le geste par lequel on tourne les branches d'un robinet. Y a-t-il là négligence ou oubli, ou bien Schla pense-t-il que Riv comprend suffisamment ?

Nous ne discutons pas ces facteurs pour le moment. Qu'il nous suffise de voir leur importance dans le mécanisme du langage enfantin. Le point (3) est compris aussi (« *Quand on tourne* »). Schla sait et nous dit que c'est avec les doigts qu'on fait pivoter les branches du robinet. Il ne le dit pas non plus à Riv, parce que cela va de soi, ou pour toute autre raison. Quant aux autres points, on voit qu'ils sont tous compris et exprimés correctement à Riv. La liaison entre le fait que « *c'est ouvert* » et que l'eau passe par le canal *b* est bien marquée, le mouvement de l'eau l'est aussi. La liaison inverse (entre la fermeture du canal, le mouvement des branches et l'arrêt de l'eau) est aussi indiquée.

Les neuf points de l'explication à donner ont été compris par Schla. S'il n'a pas su tout exprimer à Riv en termes distincts et explicites, il a donc pour son propre compte tout compris, et sait nous en donner la preuve spontanément (nous eussions sans cela vérifié après coup par les questions dont nous avons parlé au paragraphe précédent). Si nous calculons donc le coefficient γ nous obtenons :

$$\gamma = \frac{\text{Nombre des points compris par l'explicateur}}{\text{Nombre des points à comprendre}} = \frac{9}{9} = 1,00$$

Les points non exprimés au reproducteur (à Riv) n'interviennent donc pas dans ce coefficient. Ils interviennent par contre dans le calcul du coefficient δ :

$$\delta = \frac{\text{Nombre des points exprimés au reproducteur}}{\text{Nombre des points compris par l'explicateur}} = \frac{6}{9} = 0,66$$

On voit la signification des coefficients γ et δ . Le premier est une mesure de la compréhension de l'explicateur par rapport à l'adulte qui expérimente. Le second est une mesure de la valeur de l'explication donnée par l'explicateur au reproducteur.

Voyons maintenant ce que Riv a compris de l'explication de Schla. Voici les paroles textuelles de Riv :

Riv (6; 6) : « Là [I, c] *c'est le tuyau pis il est ouvert, pis y a l'eau qui coule dans la cuvette, pis là [II, c] il est fermé, alors il y a plus l'eau qui coule, puis il y a le petit tuyau [II, b] il est couché, puis il y a la cuvette qu'elle est pleine. L'eau peut plus couler parce qu'il y a le petit tuyau, qu'il est couché, ça empêche. »*

Le point (1) (nom du robinet) est omis. Mais Riv l'a-t-il compris ? Nous lui demandons : « Qu'est-ce que c'est tout ça ? — *Un tuyau. — C'est un robinet ? — Non.* » Il n'a donc pas compris, ce qui n'est pas étonnant, puisque Schla ne le lui a pas dit. Le point (2) est également omis. Nous montrons à Riv les branches [a] en lui demandant ce que c'est. Il n'en sait rien. Il n'a pas compris non plus comment on fait pour tourner le petit tuyau [b], ce qu'il aurait pu deviner en entendant Schla

dire « *c'est ouvert* », etc., même sans comprendre que les *a* sont les branches. Les points (3), (4) et (7) sont donc manqués. Nous contrôlons cette interprétation par diverses questions : « Comment on a fait pour coucher le petit tuyau ? », etc. Par contre le reste est compris.

On peut chercher à savoir deux choses eu égard à la compréhension de Riv. C'est d'une part ses rapports avec la compréhension de Schla, c'est-à-dire non seulement avec ce que Schla a exprimé mais encore avec ce que Schla a compris sans l'exprimer (α). C'est d'autre part ses rapports avec ce que Schla a explicitement exprimé (β). A cet égard les points (4) et (7), qui sont exprimés par Schla : (« *Là, c'est fermé, y trouve plus le petit tuyau qui coule* », etc.), ne sont pas compris par Riv. Or Riv aurait cependant pu découvrir, même sans savoir que les *a* sont les branches du robinet, que pour fermer ou coucher le canal *b*, il faut tourner ou « fermer » quelque chose. Cette relation lui a complètement échappé, quoique indiquée par Schla avec gestes à l'appui. On peut trouver, certes, que Schla n'exprime pas cette relation en termes bien clairs, mais il l'exprime précisément dans le style enfantin de la « juxtaposition » (voir § 6). Au lieu de dire : « y trouve plus le petit tuyau *parce que* c'est fermé », Schla dit : « *C'est fermé, y trouve plus le petit tuyau.* » Ce style est celui dans lequel pense Schla. Pourquoi Riv ne le comprend-il pas, alors que pour lui-même il pense assurément dans le même style ?

Riv a donc compris 4 points sur 6 points qu'a exprimés Schla et sur 9 points que Schla a compris. D'où les deux coefficients α et β :

$$\alpha = \frac{\text{Tout ce que le reproducteur a compris}}{\text{Tout ce que l'explicateur a compris}} = \frac{4}{9} = 0,44$$

$$\beta = \frac{\text{Tout ce que le reproducteur a compris}}{\text{Tout ce que l'explicateur a exprimé}} = \frac{4}{6} = 0,66$$

Comme les deux points (4) et (7) sont exprimés par Schla en style de juxtaposition, on pourrait les considérer comme non exprimés, ce qui

transformerait le coefficient β en $\frac{4}{4} = 1,00$. Nous convenons néanmoins

de regarder la juxtaposition comme un procédé d'expression, quitte à l'étudier à part dans la suite (§ 6).

La signification des coefficients α et β est donc claire. Le coefficient α indique ce que l'explicateur a su faire comprendre au reproducteur. Les variations de ce coefficient tiennent donc à deux facteurs bien distincts, mais ici fondus en une seule mesure : 1° au fait que l'explicateur ne sait pas ou ne veut pas toujours s'exprimer clairement; 2° au fait que le reproducteur ne comprend pas toujours ce que dit l'explicateur, même quand ce dernier s'exprime clairement. Ces deux facteurs, la valeur de l'expression de l'explicateur et la valeur de la compréhension du reproducteur, sont respectivement exprimées par les coefficients δ et β . Le

coefficient α , qui les contient tous deux virtuellement, représente donc bien — pour autant que les expériences ne sont pas artificielles et que le dépouillement n'est pas arbitraire — une mesure de la compréhension verbale d'enfant à enfant, puisqu'il mesure à la fois la manière dont un des interlocuteurs se fait comprendre et dont l'autre comprend. En outre, ce coefficient α est bien une mesure de la compréhension d'enfant à enfant, puisqu'il est calculé par rapport à ce que l'explicateur a retenu et compris du texte original, et non par rapport à ce qu'il aurait dû

comprendre. Si Schla avait compris 4 points au lieu de 9, α serait de $\frac{4}{9}$

et γ serait de 0,44. La compréhension d'enfant à enfant (α) serait parfaite, quand bien même la compréhension d'enfant à adulte (γ) serait mauvaise.

Le coefficient β est une mesure de la compréhension d'enfant à enfant au sens restreint, c'est-à-dire de la compréhension du reproducteur par rapport à ce que l'explicateur a su exprimer. Il ne faut donc pas confondre les valeurs α et β qui ont chacune son intérêt propre.

Pour montrer immédiatement ce qu'on peut tirer de tels coefficients, disons que dans le cas de Schla et de Riv, que nous venons d'examiner, il est net que l'un des enfants a moins bien compris l'autre que ce dernier ne nous a compris

rapport de 0,44 ($\alpha = \frac{4}{9}$) et Schla nous a compris nous-mêmes dans un rapport de 1,00 ($\gamma = \frac{9}{9}$). A quoi est due cette incompréhension entre Schla et Riv, à la mauvaise compréhension de Riv ou à la mauvaise exposition de Schla ? La compréhension de Riv par rapport à ce que Schla

a su exprimer est de 0,66 ($\beta = \frac{4}{6}$). La valeur de l'exposé de Schla par rapport à ce qu'il a compris lui-même est aussi de 0,66 ($\delta = \frac{6}{9}$). D'où nous-mêmes, puisque Riv a compris Schla dans un

l'on peut conclure que l'incompréhension entre Schla et Riv est due autant aux défauts de l'exposition de Schla qu'à ceux de la compréhension de Riv.

Le dépouillement des histoires se fait exactement avec la même technique. Quant aux compréhensions spéciales (causalité, etc.), nous les examinerons ultérieurement.

§ 3. LES RESULTATS NUMERIQUES. — En dépouillant de cette manière les 60 expériences faites sur nos 30 enfants de 7 à 8 ans (tous des garçons), nous sommes arrivés aux résultats suivants.

Nous insistons à nouveau sur le fait que les chiffres ne sont pas, à nos yeux, une solution au problème que nous nous posons. Nous avons, en effet, beaucoup trop peu confiance dans la valeur de nos dépouillements et surtout dans la valeur générale de nos expériences pour con-

clure si hâtivement. Nos expériences sont simplement des « expériences pour voir » destinées à orienter les recherches ultérieures.

Les chiffres qui vont suivre constituent donc seulement une introduction à l'observation et à l'examen clinique. Ils contiennent, il est vrai, une solution statistique. Mais nous n'accepterons cette solution qu'à titre d'hypothèse de travail, pour voir dans les paragraphes ultérieurs si cette hypothèse correspond vraiment à des faits cliniques et si ces derniers correspondent eux-mêmes aux faits que révèle l'observation courante.

Cela dit, passons aux chiffres. Pour ce qui est des histoires, la compréhension entre enfants marquée par le coefficient α s'est trouvée de 0,58 seulement. Or l'explicateur nous a, en moyenne, bien compris puisque le coefficient γ atteint 0,82. D'autre part la capacité d'exposition de l'explicateur s'est trouvée relativement bonne. Le coefficient δ est, en effet, 0,95. C'est donc avant tout la compréhension du reproducteur qui est en défaut : β est de 0,64.

A remarquer que le déficit dû à l'explicateur ($1,00 - 0,95 = 0,05$) soustrait de celui qui est dû au reproducteur ($0,64 - 0,05 = 0,59$) égale le déficit total (0,58), ce qui nous sera important par la suite.

Pour ce qui est des explications, la compréhension entre enfants est également bien inférieure à la compréhension entre l'explicateur et l'adulte. Le coefficient α est, en effet, de 0,68 et γ de 0,93. En moyenne les explications ont donc été mieux comprises que les histoires tant entre enfants qu'entre enfants et adultes. Il y a là peut-être un accident dû au mode de dépouillement (les 9 points des explications sont peut-être plus faciles à retenir parce que plus larges). Peu importe. Ce qui est intéressant, ce n'est pas cette valeur de 0,68 prise absolument, mais les rapports qu'elle implique. La part du reproducteur et la part de l'explicateur sont en effet tout autres dans ce déficit que dans le cas des histoires. L'explicateur s'exprime maintenant beaucoup moins bien : δ est de 0,76 seulement, au lieu de 0,95 dans le cas des histoires. Quant à la compréhension du reproducteur par rapport à ce qu'a exprimé l'explicateur, elle est de 0,79 (β), au lieu de 0,64 dans le cas des histoires. Le cas des explications paraît donc beaucoup plus proche de ce qui se passe dans la pratique que le cas des histoires. En outre, et ce qui confirme bien cette impression, la part de l'explicateur marquée par le coefficient δ et la part du reproducteur (β), ne donnent plus, lorsqu'on les additionne, un résultat égal au déficit total, mais un résultat inférieur :

$$1,00 - 0,76 = 0,24 \text{ et } 0,79 - 0,24 = 0,55 < 0,68.$$

Ce fait est facile à interpréter. Dans le cas des histoires, quand l'explicateur s'exprime mal, le reproducteur ne parvient pas à suppléer à l'obscurité ou aux oublis de l'explication reçue. Au contraire, il a de son côté une tendance à déformer même ce qui lui est correctement présenté. Il a surtout une tendance à ne pas écouter son interlocuteur, comme

l'observation courante nous l'a abondamment montré dans les conversations spontanées d'enfants (monologue collectif. Nous rappelons l'exemple cité p. 17. Lorsque Pie dit à Béa : « Je fais l'escalier, regarde », Béa répond : « J'peux pas venir cette après-midi, j'ai le cours de rythmique. ») Dans le cas des explications mécaniques, au contraire, le reproducteur s'est déjà intéressé pour son propre compte au maniement des robinets et des seringues. En outre il a les dessins sous les yeux, et pendant que l'explicateur parle, il réfléchit au sens de ces dessins. Dès lors, même si l'explicateur n'est pas écouté, ou s'il est obscur et elliptique, le reproducteur reconstitue lui-même l'explication à donner. De là le fait que la compréhension totale α est meilleure que ne le voudrait l'addition des déficits marqués par les coefficients δ et β . L'existence de ces rapports nous paraît indépendante de notre mode de dépouillement.

La valeur du coefficient α n'indique donc pas nécessairement une bonne compréhension absolue. Elle ne signifie pas que l'explicateur soit capable de faire comprendre au reproducteur quelque chose de nouveau pour ce dernier et d'inconnu jusqu'alors. Au contraire, l'addition des déficits donne 0,56, alors qu'elle est de 0,59 seulement pour les histoires. La compréhension brute des explications est donc moins bonne que celle des histoires, comme il est naturel. Si α est meilleur dans le cas des explications, c'est donc que le reproducteur a mis du sien dans ce qu'il reproduit, et cela grâce au dessin et à ses préoccupations antérieures. La compréhension apparente a donc été dans ce cas une excitation mutuelle à la réflexion individuelle. C'est par là que débute, d'ailleurs, toute compréhension, même chez l'adulte.

Quant au fait que la capacité d'exposition de l'explicateur (δ) est meilleure dans le cas des histoires que dans celui des explications, il n'a rien que de très naturel. L'explication suppose un certain nombre d'expressions verbales difficiles à manier parce que relatives aux liaisons de causalité. Les histoires sont d'un style beaucoup plus simple.

Ces conclusions sont entièrement confirmées par les résultats obtenus entre 6 et 7 ans. Nous avons expérimenté à cet âge sur 20 enfants, dont H filles¹. Chez ceux-ci aussi, la compréhension entre enfants est plus faible que la compréhension de l'enfant par rapport à l'adulte, et cela dans des proportions naturellement plus accentuées qu'entre 7 et 8 ans. C'est ainsi que dans le cas des explications, les enfants se comprennent entre eux dans la mesure de $\alpha = 0,56$ et nous dans la mesure de $\gamma = 0,80$. Pour ce qui est des histoires, ils se comprennent entre eux dans une proportion de $\alpha = 0,48$ et nous comprennent dans une mesure de 0,70. A remarquer que ces coefficients de $\gamma = 0,80$ et $\gamma = 0,70$ prouvent que,

¹ Il est assurément fâcheux de mêler les sexes pour une recherche comme la nôtre, mais nous n'avons pas trouvé sur ces huit filles de différences appréciables avec les garçons, étant donné le petit nombre de celles-là, aussi peut-on considérer nos 40 expériences entre 6 et 7 ans comme à peu près homogènes.

malgré la différence d'âge, l'emploi des mêmes explications et des mêmes histoires reste justifié puisque l'explicateur a su nous comprendre dans de telles proportions.

A quoi est due cette incompréhension relative des enfants de 6-7 ans entre eux, au défaut d'expression de l'explicateur ou à l'incompréhension du reproducteur ? L'explicateur a su s'exprimer aussi bien entre 6 et 7 ans qu'entre 7 et 8 ($\delta = 0,76$) et presque aussi bien pour ce qui est des histoires ($\delta = 0,87$ au lieu de 0,95). Quant à la compréhension du reproducteur par rapport à ce que l'explicateur a dûment exprimé, elle est de nouveau mauvaise (0,70 et 0,61) et, chose intéressante, dans des rapports identiques à ceux observés entre 7 et 8 ans. Pour les histoires, le coefficient α est en effet égal à l'addition des déficits marqués par β et δ :

$$1,00 - 0,87 = 0,13 \text{ et } 0,61 - 0,13 = 0,48 = \alpha.$$

Au contraire, pour les explications, le coefficient α est supérieur à ce que représente l'addition des déficits :

$$1,00 - 0,76 = 0,24 \text{ et } 0,70 - 0,24 = 0,46 < 0,56.$$

La cause de ce phénomène est la même qu'entre 7 et 8 ans,

Nous obtenons donc, en résumé, le tableau suivant :

	<i>Explications</i>				<i>Histoires</i>			
	α	γ	β	δ	α	γ	β	δ
6-7 ans	0,56	0,80	0,70	0,76	0,48	0,70	0,61	0,87
7-8 ans	0,68	0,93	0,79	0,76	0,58	0,82	0,64	0,95

Que conclure de ces chiffres ? Nous nous sommes promis d'être prudents. Allons-nous affirmer d'emblée que les enfants se comprennent moins bien entre eux qu'ils ne nous comprennent nous-mêmes, en ce qui concerne tout au moins la compréhension verbale ? Il le semble d'après nos expériences, mais nous avons mis un soin spécial à nous rendre nous-mêmes intelligibles, ce qui n'est pas toujours le cas de ceux qui parlent aux enfants. Assurément, en pratique, il y a souvent, comme dit Stern, « convergence » entre le langage des parents et le style enfantin, c'est-à-dire que les parents emploient d'instinct des expressions faciles, concrètes, et même animistes ou anthropomorphiques pour se mettre au niveau de l'enfant. Mais, à côté de cela, il y a tout le verbalisme, il y a tout ce que l'enfant attrape au passage et déforme, il y a tout ce qu'il laisse échapper. On connaît les résultats si nets des enquêtes de M^{lle} Descœudres et de M. Helot sur l'incompréhension entre enfants et adultes ¹.

Nous nous bornerons donc à conclure ce qui suit : tout se passe comme si, dans l'échange verbal, les enfants ne se comprenaient pas mieux entre eux qu'ils ne nous comprennent nous-mêmes. Entre eux se produit le même phénomène qu'entre eux et nous : les paroles prononcées ne sont

¹ A. Belot, « Les écoliers nous comprennent-ils ? », *Bull. Soc. Alf. Binet*, A. Descœudres, « Guerre au verbalisme », *Intern. des éduc.*, 1913, « Encore le verbalisme », *ibid.*, 1917.

pas conçues au point de vue de l'interlocuteur, et celui-ci, au lieu de les saisir telles quelles, les sélectionne suivant ses intérêts propres, et les déforme en fonction de ses conceptions antérieures. La conversation entre enfants ne suffit donc pas d'emblée à faire sortir les interlocuteurs de leur égocentrisme, parce que chacun, qu'il essaye d'expliquer sa pensée ou qu'il essaye de comprendre celle des autres, reste enfermé dans son propre point de vue. Ce phénomène se retrouve, certes, chez les adultes. Mais ceux-ci, qui ont tous plus ou moins la pratique de la discussion ou de la conversation, connaissent leurs défauts. Ils font effort, quand la mauvaise foi ou la passion ne les ramène pas à l'état infantin, pour se faire com-

I prendre et pour comprendre, car l'expérience leur a montré l'incroyable imperméabilité des esprits. Les enfants, eux, ne s'en doutent pas. Ils croient comprendre et se croient compris. D'où leurs errements, lorsqu'ils causent entre eux.

Telle est donc notre hypothèse de travail. Nous allons voir ce qu'elle vaut à l'analyse de nos matériaux. Que l'on ne nous fasse donc pas dire plus que nous ne disons. Nous supposons simplement que le langage infantin et inter-infantin reste plus égocentrique que le nôtre. Cette circonstance, si elle se vérifie à l'analyse, nous expliquera nombre de phénomènes proprement logiques : le syncrétisme verbal, le désintérêt pour le détail des rapports logiques ou pour le comment des relations causales et surtout l'incapacité à manier la logique des relations, laquelle suppose toujours que l'on pense à deux ou plusieurs points de vue à la fois (chap. V, VI et les premiers chapitres du vol. II).

§ 4. L'ÉGOCENTRISME DANS L'EXPLICATION D'ENFANT A ENFANT-----

Il ressort de nos statistiques un fait paradoxal, qui est commun aux enfants de 7 à 8 ans et à ceux de 6 à 7 ans, c'est que les histoires sont moins bien comprises par le reproducteur que les explications mécaniques, quand bien même la valeur de l'exposé de l'explicateur est dans le premier cas supérieure. Pour les histoires, les valeurs de l'exposé sont, en effet, respectivement de 0,95 et de 0,87, le coefficient β de 0,64 et 0,61, tandis que pour les explications mécaniques, l'exposé vaut 0,76 et 0,76 et le coefficient β 0,80 et 0,70. Il faut conclure de là que la compréhension du reproducteur est en partie indépendante de l'exposé de l'explicateur. Cet exposé est donc sans doute médiocre. Quand nous disons que sa valeur est de 0,95, par exemple, nous voulons dire simplement que les points exprimés par l'explicateur sont, par rapport à ceux qu'il a lui-même compris, dans une proportion de 0,95. Mais la manière de relier ces points exprimés les uns aux autres, de les présenter à l'interlocuteur, peut être fort mauvaise. Le style de l'explicateur, autrement dit, présente peut-être un certain nombre de caractères qui le rendent peu intelligible et en tout cas peu « socialisé ». Ce sont ces caractères qu'il nous faut essayer de dégager.

L'aspect le plus frappant des explications d'enfant à enfant que nous avons étudiées au cours de nos expériences, constitue ce que l'on peut appeler le *caractère égocentrique* du style enfantin. Ce caractère est pleinement en accord avec les caractères du langage spontané des enfants, tel que nous l'avons décrit dans nos précédents chapitres. C'est cet accord entre les produits de l'observation pure et les produits de l'expérience dont il faut partir, car seul il nous permettra de trouver sainement la signification de cette dernière. Or nous avons vu que, dans une bonne partie de ses propos, l'enfant de 6 à 7 ans parle encore pour lui-même, sans faire effort pour se faire écouter de l'interlocuteur. Une partie du langage de l'enfant reste donc égocentrique. D'autre part, même lorsque le langage est socialisé, cette socialisation ne porte d'abord que sur les produits statiques de la pensée, c'est-à-dire que les enfants évitent d'employer, lorsqu'ils se parlent entre eux, les relations causales et les relations logiques (parce que, etc.) telles qu'on les utilise dans toute « discussion véritable » ou « collaboration de la pensée abstraite ». Ces deux sortes de relations restent donc, avant 7-8 ans, inexprimées ou, si l'on veut, strictement individuelles. L'observation montre, en effet, que jusque vers 7-8 ans, l'enfant ne donne pas spontanément d'explications ou de démonstrations à ses semblables, même lorsqu'il en conçoit pour lui-même, et cela parce que son langage est encore imprégné d'égoïsme.

Or, c'est exactement le même phénomène que nous avons retrouvé dans nos expériences. Nous avons eu perpétuellement l'impression que l'explicateur parlait pour lui-même, sans souci de l'interlocuteur. Rarement, il est arrivé à se placer au point de vue de ce dernier. Est-ce parce que l'enfant s'adresse à l'expérimentateur, comme s'il récitait une leçon, en oubliant qu'il doit se faire comprendre de son camarade ? On pourrait le croire. Mais le langage spontané entre enfants présente exactement les mêmes caractères. En outre, l'explicateur parseme son exposé d'expressions telles que « tu comprends, tu vois, etc. » : cela montre bien qu'il ne perd pas de vue le fait qu'il parle à un ami. La raison de son égocentrisme est beaucoup plus profonde. Elle est extrêmement importante et explique en réalité tout l'égoïsme de la pensée enfantine. Si les enfants se comprennent mal entre eux, c'est qu'ils croient se comprendre. L'explicateur croit d'emblée que le reproducteur saisit tout, sait presque d'avance tout ce qu'il faut savoir, interprète à demi mots toutes les subtilités. Les enfants sont perpétuellement entourés d'adultes qui, non seulement en savent beaucoup plus qu'eux, mais encore font tout pour les comprendre aussi bien que possible, préviennent même leurs désirs et leurs pensées. Les enfants donc, qu'ils travaillent ou non, qu'ils émettent des vœux ou qu'ils se sentent coupables, ont perpétuellement l'impression qu'on lit dans leur pensée, voire même dans les cas extrêmes, qu'on vole leur pensée. C'est ce phénomène sans doute que l'on retrouve

dans la psychologie des schizophrènes et d'autres formes pathologiques. C'est à cette mentalité, évidemment, qu'est dû le fait que les enfants ne prennent pas la peine de s'expliquer clairement, qu'ils ne prennent même pas la peine de parler, persuadés qu'ils sont du fait que l'interlocuteur en sait autant ou plus qu'eux et qu'il comprend tout de suite de quoi il s'agit. Cette mentalité n'est donc pas contradictoire avec la mentalité égocentrique : toutes deux proviennent de la même croyance de l'enfant, la croyance qu'il est au centre du monde.

C'est à ces habitudes de pensée qu'il faut tout d'abord attribuer l'imprécision remarquable du style enfantin. Les pronoms et adjectifs personnels, démonstratifs, etc., « il, elle » ou « ça, le, lui », etc., sont employés à tort et à travers, sans qu'on sache à qui ils se rapportent : l'interlocuteur est censé le comprendre. Voici un exemple :

Gio (8 ans) raconte l'histoire de Niobé, à titre d'explicateur : « *Il y avait une fois une dame qui s'appelait Niobé, qu'elle avait douze garçons et douze filles et puis une fée un garçon et une fille. Et puis Niobé voulait avoir plus de fils [que la fée. Gio veut dire par là que N. rivalisait avec la fée, comme c'est exprimé dans notre texte. Mais on voit combien l'expression est elliptique]. Alors elle [qui ?] s'est fâchée. Elle [qui ?] l'[qui ?] avait attachée [qui a attaché et qui a été attaché ?] après une pierre. Il [quoi ? qui ?] est devenu un rocher et puis ses larmes [à qui ?] ont fait un ruisseau qui coule encore aujourd'hui.* »

Il semble, à lire ce récit, que Gio n'a rien compris. En réalité, il a presque tout saisi et sa compréhension par rapport à nous est de $\gamma = 0,91$ ($\delta = 0,80$). Il sait, par exemple, nous dire que la fée s'est fâchée « *parce qu'elle (N.) voulait avoir plus d'enfants que la fée.* » Les pronoms distribués au hasard sont donc un trait de style et non une preuve d'incompréhension : Gio sait très bien que c'est la fée qui a attaché N. et non pas l'inverse.

La conséquence d'un tel style est facile à prévoir : le reproducteur Ri (8 ans) a commencé par prendre N. pour la fée elle-même et par croire que c'est N. qui a attaché une dame. Puis, détrompé, il reproduit le récit comme suit :

Il y avait une dame une fois, elle avait douze garçons et douze filles. Elle va se promener et elle rencontre une fée qui avait un garçon et une fille, et qui voulait pas avoir 12 enfants. 12 et 12, ça fait 24, elle voulait pas avoir 24 enfants, elle a attaché N. à une pierre, elle est devenue un rocher, etc. ($\beta = 0,72$).

Autre exemple :

Kel (8 ans) raconte aussi l'histoire de N. et dit de la fée : « *Elle a attaché la dame à un rocher. Elle [qui ?] a pleuré pendant dix ans. Elles coulent encore aujourd'hui.* » Le mot « larme » est sous-entendu. Comme on n'entend pas le pluriel du verbe, il va de soi que ce style est incompré-

hensible. 11 semble que c'est la dame ou la pierre qui coulent. Nous n'avons nous-mêmes pas compris d'emblée.

Dans le cas des explications mécaniques, ce caractère des exposés enfantins est encore plus frappant. L'explicateur admet d'emblée que les « portes », les « tuyaux », les « bâtons » sont connus du reproducteur, de telle sorte que, au lieu de commencer par les montrer et d'en expliquer l'utilité, il en parle comme de choses familières. Voici un exemple :

Pour (7; 6) explique le robinet à Pel (7; 0) : « *L'eau peut passer là* [montre tout le grand tuyau de la fig. 1 sans désigner l'endroit précis, l'embouchure] *parce que la porte* [laquelle ?] *est en haut et en bas* [le canal mobile *b*, qu'il ne montre pas] *pis pour tourner* [quoi ?] *tu fais ça* [geste des doigts qui tournent, mais sans montrer les branches *a*]. *Là, elle* [quoi ?] *peut pas tourner* [= l'eau peut pas passer] *parce que la porte est à gauche et à droite. Là, parce que l'eau reste là, les tuyaux peuvent pas venir là* [le tuyau est couché. On remarque le renversement du rapport marqué par le mot « parce que ». Il faudrait dire : « l'eau reste là parce que les tuyaux peuvent pas... etc.] *alors elle peut pas couler.* »

On voit que les mots employés par Pour, la « porte », les « tuyaux », sont supposés connus de la part de Pel, au point que Pour oublie de montrer les objets sur le dessin. Cependant Pour, comme l'a prouvé notre interrogatoire, n'a pas mal compris le détail du dessin ($\gamma = 0,88$). Son style seul est en défaut. Aussi Pel parle-t-il dans sa reproduction de « portes » qu'il prend au sens littéral et sans les voir. « *L'eau peut pas couler, parce que c'est arrêté, et il y a des portes qui s'arrêtent, y sont fermées alors l'eau peut pas couler.* » Le plus fort est que Pel arrive à comprendre à peu près tout, mais par son effort propre ($\alpha = 0,75$). Quant à ce que Pour a dit à Pel, cela reste pour ce dernier complètement verbal.

Dira-t-on que de tels phénomènes sont dus uniquement à l'atmosphère scolaire qui développe le verbalisme : l'explicateur, dans cette hypothèse, ne parlerait pas pour se faire comprendre, mais pour parler, comme on récite une leçon ? Mais nous avons déjà répondu à l'objection en rappelant que, dans leur langage spontané, les enfants se parlent avec le même vague dans les expressions, parce qu'ils parlent beaucoup plus pour eux-mêmes que pour l'interlocuteur. Que l'on prenne garde, par exemple, au flou des locutions employées, même dans l'« association à l'action de chacun » (chap. III, § 4), chez des enfants qui se parlent entre eux spontanément :

« *L'ours papa* [lequel ?] *est mort. Seulement* [?] *le papa* [le même ? un autre ?] *était trop malade.* » — « *Il y en avait un bleu* », en parlant des avions, sans les nommer. « *Je veux dessiner ça* », « ça » désignant sans doute un meeting d'aviation, ou n'importe quoi dont il est question à propos de ce meeting.

C'est la même imprécision dans les qualificatifs, le même système

d'allusions à des objets supposés connus. Voici encore un exemple d'explication observée au cours de nos expériences et dont le style est exactement celui des explications spontanées d'enfants :

Toc (8 ans). Fragment de l'explication du robinet : « *Ça et ça* [les deux bouts du canal *b*] *c'est ça et ça* [id. sur le dessin II], *parce que là* [dessin I] *c'est pour l'eau qui coule et ça* [dessin II] *on les voit dedans parce que l'eau peut pas couler. L'eau est là et peut pas couler.* » Toc montre donc les deux bouts d'un canal sans dire qu'il s'agit d'un canal ni faire allusion aux branches *fa*), bref sans rien nommer des objets dont il parle. Néanmoins, arrivé là, il croit, comme il nous le dit, que l'interlocuteur (Kel, 8 ans) a tout compris. Kel, en effet, est capable de nous répéter à peu près les mêmes mots, mais sans naturellement leur donner de sens concret. Nous lui demandons devant Toc : « Comment a-t-on fait pour que l'eau ne coule plus ? — *On a tourné.* — Quoi ? — *Le tuyau (b)* [Juste]. — Comment a-t-on fait pour tourner le tuyau (*b*) ? — ... — A quoi ça sert ça (les branches *a*) ? — ... (il n'en sait rien) ». Toc voit alors avec étonnement que Kel n'a rien compris et recommence son explication. Mais, et c'est là le fait sur lequel nous voulions insister, car il s'est révélé très général, son second exposé n'est pas plus clair que le premier : « *Ca, ces deux choses* [les branches *a* dont il avait oublié de parler], *comme ça* [dessin I] *c'est comme ça, c'est que l'eau peut couler. Quand ces deux choses sont comme ça* [dessin II] *c'est que l'eau peut pas couler.* » Même en voulant éclairer Kel, Toc oublie donc de lui dire que ce sont les branches qui font tourner le canal ou qu'on manie les branches avec les doigts, etc. Bref, à moins que Kel ne devine — et c'est ce qu'il n'arrive justement pas à faire dans le cas particulier — le langage employé est inintelligible. Mais, de nouveau, si Toc parle ainsi, c'est en bonne partie parce qu'il croit que tout cela va de soi et que Kel comprend tout immédiatement.

Ces caractères du style égocentrique sont encore plus accentués entre 6 et 7 ans, et ce fait prouve bien qu'il ne s'agit pas là d'habitudes scolaires. Entre 6 et 7 ans, les enfants sont encore, en effet, dans les classes dites « enfantines » qui sont beaucoup moins imprégnées de verbalisme que les suivantes. D'autre part, ces enfants jouent entre eux beaucoup plus que dans les classes primaires. Or l'égocentrisme de leurs explications est beaucoup plus accusé : cela montre donc que cet égocentrisme tient aux facteurs généraux de langage et de pensée que nous avons soulignés dans les derniers chapitres à propos du langage spontané.

Riv (6 ans), commence, par exemple, son explication sur la seringue en montrant le dessin III et en disant : « *Tu vois là (b) c'est la tige* [quelle tige ? La tige de quoi ?], *puis on tire, puis ça fait gicler* [conclut trop vite]. *Puis ça laisse la place pour l'eau* [pourquoi faire cette place ?] *Quand on pousse la petite tige* [ne la montre plus] *ça fait sortir l'eau, ça gicle, lu comprends ? Là [a] il y a le gobelet, puis l'eau.* »

Or Riv a tout compris ($\gamma = 1$). En outre, il s'adresse très nettement à son interlocuteur Schla, comme le montrent les expressions « *tu vois, tu comprends* » et l'intérêt qu'ont mis les deux enfants à la chose. Il va de soi que Schla n'a rien compris :

Schla (6 ans) reproduit l'explication de Riv : « *Il m'a dit que c'était... quelque chose. Y avait une chose pis où ce qu'il y avait de l'eau, et pis quand ça sortait de l'eau. Là la place où ce qu'il y avait de l'eau. Là [a] la place où ce qu'il y avait de l'eau, et l'eau ça giclait deux gobelets, et ça coulait dedans.* * ($\alpha = 0,33$).

En comparant ces deux textes, on voit que ce sont seules les imprécisions de Riv qui ont troublé Schla. L'explication était sans cela suffisante : Les dernières phrases de Riv auraient permis de reconstituer tout le mécanisme. Mais Schla a pris, grâce à Riv, la seringue pour un robinet et n'a dès lors rien compris au mouvement de la tige.

Autre exemple :

Met (6 ; 4) F, parlant de Niobé : « *La dame s'est moquée de cette fée parce qu'elle [qui ?] avait qu'un garçon. La dame avait douze fils et douze filles. Elle [qui ?] s'est une fois moquée d'elle [qui ?]. Elle [qui ?] s'est mise en colère, elle [?] l'a attachée au bord d'un ruisseau. Elle [?] a pleuré depuis cinquante mois et ça a fait un gros ruisseau.* · On ne voit donc pas qui a attaché et qui a été attaché. Met le sait bien ($\gamma = 0,83$) mais Her (6; 3) F, l'interlocutrice, comprend naturellement le contraire : c'est la fée qui « *s'est moquée de la dame qui avait six garçons puis six filles* » et c'est la fée qui a été attachée. Etc. ($\alpha = 0,40$).

Enfin, un des faits les plus nets que l'on puisse invoquer pour souligner ce caractère égocentrique des explications d'enfants, c'est que, dans une forte proportion des cas, l'explicateur oublie complètement de dire le nom de l'objet qu'il explique, lorsqu'il s'agit des robinets et des seringues. La moitié des explicateurs de 6 à 7 ans et le sixième de ceux de 7 à 8 ans sont dans ce cas : ils admettent que l'interlocuteur comprend d'emblée ce dont il s'agit. Naturellement, le reproducteur renonce alors à chercher et répète l'explication reçue sans essayer de mettre un nom sur l'objet.

§ 5. LES NOTIONS D'ORDRE ET DE CAUSE DANS L'EXPOSE DES EXPLICATEURS. — D'autres facteurs contribuent à rendre peu intelligible à l'interlocuteur l'exposé de l'explicateur : c'est l'absence d'ordre dans le récit et c'est le fait que les liaisons causales sont rarement exprimées, mais sont en général marquées par une simple juxtaposition des termes à lier. L'explicateur paraît donc ne pas s'occuper du « comment » des événements qu'il expose, ou du moins il n'attribue à ces événements que des raisons incomplètes, bref le récit des enfants met l'accent sur les événements en eux-mêmes beaucoup plus que sur les liaisons de temps (ordre) ou de cause qui les unissent. Ces facteurs sont d'ailleurs probablement tous en rapport avec l'égocentrisme lui-même, bien qu'à des degrés divers.

Tout d'abord, l'absence d'ordre dans le récit de l'explicateur se manifeste comme suit. L'enfant sait bien, pour lui-même, dans quel ordre se sont succédé les événements, ou dans quel ordre se déroulent les actions

des pièces d'un mécanisme les unes sur les autres, mais, dans son exposé, il n'accorde aucun intérêt ni aucune importance à cet ordre. Ce phénomène tient de nouveau au fait que l'explicateur parle pour lui plus que pour l'interlocuteur, ou, si l'on préfère, au fait que l'explicateur n'a pas l'habitude d'exprimer sa pensée à ses semblables, de parler socialement. Un adulte a, en effet, coutume de respecter dans ses narrations deux espèces d'ordres, l'ordre naturel, qui est donné par les faits eux-mêmes, et l'ordre logique, ou pédagogique. Or c'est en bonne partie grâce à des préoccupations de clarté et par le souci d'éviter l'incompréhension chez autrui que nous disposons nos exposés dans un ordre logique donné, qui correspond ou non à l'ordre naturel. Dès lors, si l'enfant qui explique sa pensée se croit d'emblée compris de l'interlocuteur, il ne mettra nul soin à disposer ses propositions en un ordre plutôt qu'en un autre. Il sautera de point en point au gré de ses associations d'idées, sans souci ni de l'ordre naturel ni surtout de l'ordre logique. L'ordre naturel est supposé connu de l'interlocuteur, et l'ordre logique supposé inutile. Voici un exemple :

Ler (7 ; 6) explique le robinet : « *C'est une fontaine. Elle coule ou elle coule pas, ou elle coule. Quand elle est comme ça [dessin I] elle coule. Et pis c'est le tuyau [c] où l'eau passe. Et pis quand c'est couché [b], quand on tourne le robinet, ça coule pas. Quand c'est debout, et pis qu'on veut fermer, c'est couché [cf. le maniement bizarre des propositions subordonnées de temps]. Et pis ça c'est... [le bassin]. Et pis quand c'est debout [de nouveau le canal b] c'est ouvert, quand c'est couché c'est fermé.* »

Del (7 ans) : « *Ça c'est un robinet et pis il est tourné, et pis y a l'eau qui coule dans la cuvette, et pis pour chercher son chemin elle va dans le petit tuyau [cf. le renversement de ces deux propositions] et pis il y a les branches qui sont tournées... etc.* »

Ce mode d'exposition qui consiste à lier les propositions par « et pis » est bien typique. La liaison « et pis » ne marque, ni un rapport de temps, ni un rapport causal, ni un rapport logique, c'est-à-dire un rapport dont l'explicateur se servirait pour enchaîner ses propositions au point de vue d'une déduction claire ou d'une démonstration. Le terme « et pis » marque simplement une liaison toute personnelle entre les idées qui surgissent dans l'esprit de l'explicateur. Or, comme on le voit, ces idées sont incohérentes au point de vue de l'ordre tant logique que naturel, bien que chacune prise à part soit exacte.

Même en ce qui concerne les histoires, on trouve des cas, entre 7 et 8 ans, d'absence d'ordre dans le récit, mais ils sont plus rares. En voici un exemple :

Duc (7 ans) : « *Il y avait une fois quatre cygnes, et il y avait une reine et un roi qui habitaient un château, qui avaient un garçon et une fille. Près de là il y avait une sorcière qui aimait pas les enfants du roi, elle voulait leur faire du mal. Ils sont devenus des cygnes et alors ils étaient dans la*

mer... etc. » Les cygnes paraissent donc antérieurs à la rencontre des enfants et de la sorcière, alors que Duc sait fort bien, comme le montre la suite du récit, leur origine véritable.

Mais, et c'est là un des points les plus importants qu'a révélés le dépouillement de nos matériaux (et qui montrent le mieux combien ceux-ci sont indépendants des habitudes scolaires), il existe une différence considérable entre l'exposé des explicateurs de 7 à 8 ans et celui des explicateurs de 6 à 7 ans. L'absence d'ordre telle que nous venons de la décrire est plus ou moins exceptionnelle entre 7 et 8 ans. Elle est la règle entre 6 et 7 ans. Il semble donc bien que la capacité d'ordonner les récits et les explications soit un acquis de l'âge de 7 à 8 ans environ. C'est là assurément une question à reprendre avec d'autres techniques, car il serait important de prouver ce que nous supposons ici, que l'ordre dans les récits apparaît en même temps que les stades de discussion véritable et de collaboration dans la pensée abstraite (voir la conclusion du chap. IV) et en même temps que les débuts de la compréhension entre enfants (stade de 7 à 8 ans au cours duquel β dépasse 75 % pour les explications : 0,79). Mais il existe des indices en faveur de cette chronologie. On sait, par exemple, que c'est à 7 ans que Binet et Simon ont situé le test des trois commissions (faire trois commissions dans un ordre donné). Or avant 7 ans, les enfants arrivent bien à faire les commissions voulues, mais pas dans l'ordre. Il est vrai que Terman a abaissé ce test à 5 ans, mais cela nous paraît exagéré. C'est tout au plus un test de 6 ans. Or observer une suite donnée dans des actions est plus facile probablement que de l'observer dans un récit. Cela nous ramène à considérer 7 ans ou 7 ans $\frac{1}{2}$ comme l'âge où apparaît le souci de l'ordre dans les exposés des enfants.

Voici, par exemple, deux termes de comparaison. C'est le récit des quatre cygnes fait par un enfant de 7 ans $\frac{1}{2}$, récit représentatif pour cet âge, et le même récit fait par un enfant typique de 6; 4 :

Cor (7; 6) : « *Y avait une fois dans un grand château un roi et une reine qui avaient trois fils et une fille. Pis y avait une fée qui aimait pas les enfants, pis elle les a amenés au bord de la mer, pis les enfants se sont changés en cygnes, et pis le roi et la reine y cherchaient les enfants jusqu'à ce qu'ils les trouvent. Ils ont été jusqu'au bord de la mer et pis ils ont trouvé les quatre enfants changés en cygnes. Quand les cygnes y sont partis de la mer, ils ont été vers le château, ils ont trouvé le château tout détruit puis ils ont été à l'église puis les trois enfants ont été changés en petits vieux et une petite vieille.* » L'ordre des faits est donc respecté.

Met (6; 4) F : « *Il y avait une fée, il y avait un roi pis une reine. Pis y avait un château, y avait une méchante fée [la même] qui avait pris les enfants [lesquels ?] et les avait changés en cygnes. Elle les a menés au bord de la mer [Intervention]. Le roi et la reine rentraient, ils les ont plus retrouvés. Ils ont été au bord de la mer et les ont trouvés. Ils ont été dans un [le même. Met le sait] château, ils les ont changés en petits vieux. Après [!] ils les ont trouvés. [Déjà dit. Met n'ignore pas que c'est antérieur à la trans-*

formation en vieillards.] » Dira-t-on que ce manque d'ordre est dû à une simple absence de mémoire ? C'est un des facteurs, non pas le seul. La preuve : nous relisons à Met le même récit et elle le raconte alors comme suit : « *Y avait un roi et une reine. Ils avaient trois enfants, une petite fille et trois garçons. Il y avait une méchante fée qui avait changé les enfants en cygnes blancs. Les parents les ont cherchés, les ont trouvés au bord de la mer. Et pis [I] on les avait changés en cygnes [retour à du déjà dit]. Ils parlaient que c'étaient leurs enfants. Ils avaient un château [mal placé]. Leurs parents sont morts. Ils ont été dans un pays très froid [interversio]. Ils sont rentrés dans une église, on les a changés en petits vieux et une petite vieille.* »

Où encore, ce début de récit de Niobé : Cé (6 ans) : « *C'est une dame qui s'appelait Morel, et pis elle s'est changée en ruisseau... alors [!] elle avait dix filles et dix fils... et pis après [!] la fée elle l'a attachée au bord du ruisseau, et pis elle a pleuré vingt mois, et pis alors [!] elle a pleuré pendant vingt mois et pis ses larmes vont dans le ruisseau, et pis... etc.* »

On peut assurément se demander si l'explicateur a compris. Nous avons toujours vérifié la chose par des questions appropriées. Pour les explications mécaniques, l'objection ne se conçoit d'ailleurs pas. L'ordre logique est beaucoup plus indépendant de la compréhension et dans la plupart des cas, l'enfant comprend bien (l'interrogatoire subséquent nous le confirme également) mais expose de manière incohérente. Voici un bon exemple de cette incohérence chez un explicateur qui a tout compris :

Ber (6; 3) : « *Tu vois ce robinet, quand les bras sont droits, comme ça [a, dessin I], couchés, tu vois le petit tuyau a une petite porte, et puis l'eau peut pas passer [il n'y a aucune relation entre les trois faits. Il semble y avoir erreur. En réalité Ber a passé du dessin I au dessin II], alors l'eau coule pas, la porte est fermée. Alors tu vois ici [cet « alors » n'a pas de sens. Montre le dessin I] tu trouves la petite porte [b] et pis l'eau vient dans la cuvette, et pis les deux branches [a] sont comme ça [déjà dit] alors l'eau peut couler et pis le tuyau est comme ça [b, dessin II] alors y a pas la petite porte, alors l'eau trouve pas la porte. Alors l'eau reste ici [c, dessin II]. Quand le robinet est ouvert (geste), il y a un petit tuyau, alors l'eau passe, et pis les branches, eh bien ! elles sont couchées [a, dessin I], tandis que le petit tuyau est droit là [dessin II, il appelle droit ce qu'il appelait couché dans la proposition précédente], les branches sont droites [a, dessin II, droit veut dire cette fois vertical] et le petit tuyau [b, vient d'en parler, en disant qu'il est droit] il est couché.* »

Ce genre d'explication est paradoxal. La compréhension de Ber est excellente ($\gamma = 1,00$), la richesse des détails rendus est grande, de même que le vocabulaire (le mot « tandis que », lequel apparaît en général vers 7 ans)¹, mais l'ordre est embrouillé au point d'être inintelligible. Les mots eux-mêmes (droit et couché) sont pris dans des sens qui varient d'un moment à l'autre. Si bien que l'interlocuteur Ter (6 ans) n'a presque

¹ Comme nous l'ont montré les relevés de la « Maison des Petits ». Voir DESCŒUDRES, *Le développement de l'enfant de deux à sept ans*.

rien compris et a été obligé de reconstituer lui-même l'explication, ce dont il s'est d'ailleurs assez mal tiré ($\alpha = 0,66$).

Inutile de multiplier les exemples, qui se ressemblent presque tous. Cherchons maintenant à caractériser une particularité qui est en relation avec cette absence d'ordre dans les explications, c'est le fait que l'enfant qui raconte tel événement ou décrit tel phénomène ne s'inquiète pas du « comment » de ces phénomènes. En effet, du moment que l'enfant a tendance à marquer simplement les faits sans s'occuper de leurs liaisons, il ne s'inquiétera pas non plus du détail de leur production. Il se contente de sentir ce détail, mais égocentriquement, c'est-à-dire sans essayer de l'exprimer. Lorsque telle condition est remplie, telle conséquence s'ensuit, peu importe comment. La raison donnée est toujours incomplète. Donnons d'abord quelques exemples, puis nous chercherons à expliquer cette absence d'intérêt pour le « comment » des mécanismes. Voici d'abord quelques cas observés à propos des histoires :

Duc (7 ans), que nous avons déjà cité p. 118, raconte la transformation des enfants en cygnes sans indiquer que c'est la fée qui est cause de cette transformation : « *Ils sont devenus des cygnes.* » Et c'est tout.

Maz (8 ans) dit également : « *Il y avait une fée, une méchante fée. Ils se sont changés en cygnes.* » Il y a donc simple juxtaposition des deux affirmations sans aucune indication explicite concernant le « comment ». Blat (8 ans) : « *Ils se sont changés en cygnes* », etc.

Dans ces cas l'explicateur sait très bien le « comment » de la transformation : c'est la fée qui a tout fait. Mais il juge inutile de l'indiquer, car pour lui cela va de soi. Tantôt le reproducteur comprend, tantôt il ne comprend pas. Dans les cas suivants, l'omission du « comment » est plus grave, car l'explicateur lui-même ne s'intéresse pas toujours au mécanisme qu'il omet d'expliquer :

Schi (8 ans) explique la seringue : « *On met de l'eau là dedans, et puis on tire. L'eau va là dedans [c], on pousse et puis ça gicle.* » Schi a à peu près compris ($\gamma = 0,77$) mais il ne fait mention ni du trou ni de la place vide laissée par la tige en montant, etc. Dès lors l'interlocuteur comprend mal ($\alpha = 0,55$).

Gui (7; 6) dit entre autres : « *Le robinet est dans ce sens, ça empêche de faire [!] couler l'eau.* » Il ne précise ni le rôle du canal ni l'effet des branches sur la rotation du canal.

Ma (8 ans) dit que l'eau du robinet ne peut pas couler « *parce que c'est fermé, pour pas que l'eau sorte, parce que c'est fermé, on a tourné le robinet.* »

Bref, toutes ces explications sous-entendent l'essentiel (la position du canal *b*) au lieu de s'y référer explicitement : l'explicateur a compris ce « comment », mais il estime qu'il va de soi, qu'il n'a pas d'intérêt.

De telles expressions vagues abondent chez les petits et même chez les grands. Il est inutile de les relever toutes. Mais il est intéressant de constater leur fréquence et de chercher pourquoi l'enfant s'inquiète si peu du « comment », pour l'interlocuteur et pour lui-même. On sait, en effet,

que c'est un trait constitutif des explications enfantines spontanées que leur absence de souci concernant le « comment » des phénomènes. Pourquoi Schi trouve-t-il naturel qu'en « tirant la tige », l'eau aille dans la seringue, comme si la tige faisait monter l'eau; qu'en tournant un robinet, ça empêche de « faire couler » l'eau, comme si l'eau obéissait aux commandements des branches de ce robinet ? Il y a là un défaut d'adaptation de la pensée enfantine au détail des mécanismes. Mais cette inadaptation ne tiendrait-elle pas aussi, de plus ou moins loin, à l'égoïsme de la pensée ? Le critérium de la valeur d'une explication, c'est, chez l'enfant comme chez nous, la *satisfaction* qu'éprouve l'esprit lorsqu'il se représente qu'il peut *fabriquer* l'effet à expliquer avec des moyens considérés alors comme des causes. Or, lorsqu'on pense pour soi-même, tout paraît simple, la fantaisie est plus aisée, l'autisme plus puissant, la pensée, autrement dit, s'octroie plus de pouvoirs : entre deux phénomènes A et B dont on sait bien qu'ils sont reliés par une relation causale qui seule « explique » le « comment », on estime inutile de préciser cette relation parce qu'on sait bien qu'en la cherchant, on la trouverait — de n'importe quelle manière — et parce qu'on est peu exigeant vis-à-vis de soi-même en fait de démonstration. A la limite — ou à l'origine — la pensée égocentrique néglige complètement ce « comment ». Lorsqu'on veut exposer son idée à autrui, par contre, on sent mieux les difficultés, on a besoin de marquer toutes les liaisons, de ne sauter aucun chaînon comme fait la fantaisie individuelle.

Nous ne prétendons pas avoir expliqué par ces considérations l'absence d'intérêt des explicateurs et des enfants en général pour le « comment » des phénomènes. Nous croyons seulement avoir donné un des éléments de cette inadaptation. Il y en a d'autres, plus profonds, que nous retrouverons au chapitre VI. Celui-là nous suffit pour le moment : puisque les explicateurs, avons-nous vu, parlent en général à leur point de vue, sans savoir entrer dans celui de leurs interlocuteurs, leurs intérêts restent égocentriques et ont tendance à supprimer les renseignements sur le « comment » des mécanismes. Les raisons données des phénomènes sont donc en général incomplètes.

Cette particularité de la « raison ou de la cause incomplètes » est d'autant plus intéressante à constater dans nos résultats présents qu'il est facile de la reproduire expérimentalement, et que nous la retrouverons à propos des recherches sur les conjonctions de causalité (voir vol. II). Nos sujets présentent aussi un phénomène qui est un cas particulier de ce désintérêt pour le « comment » des mécanismes, et que nous retrouverons également (voir vol. II), c'est un apparent renversement du « parce que ». La conjonction « parce que » semble dans ces cas annoncer la conséquence au lieu d'annoncer la cause comme dans le style correct. En réalité cette confusion est due simplement au fait que l'enfant ne s'occupe pas du « comment » de la liaison de faits qu'il exprime :

Voici un exemple. Pour (7 ; 6), dans le texte que nous avons cité de lui au paragraphe précédent, au lieu de dire « l'eau reste là parce que le tuyau est couché » ou, dans le style de Pour, « l'eau reste là parce que les tuyaux peuvent pas venir là », dit exactement le contraire : « *Parce que l'eau reste là, les tuyaux peuvent pas venir là.* »

Voici un autre exemple, qui, cette fois, n'est plus le renversement d'un « parce que » mais d'un « pourquoi » (nous verrons de tels renversements dans le langage spontané d'un enfant, au chapitre VI, § 2). Au lieu de dire : « Pourquoi là il y a l'eau qui coule et là y a pas l'eau qui coule ? C'est parce que y a le robinet qui est là ouvert et là fermé », Mart (8 ans) dit le contraire : « *Pourquoi il y a le robinet qui est là ouvert et là fermé ? [C'est parce que] là il y a l'eau qui coule et là y a pas l'eau qui coule.* » Ce « pourquoi » a l'aspect d'un « pourquoi de motivation » (= « pourquoi a-t-on dessiné là le robinet ouvert et là fermé ? ») mais ce n'est qu'une apparence : il s'agit, en réalité, d'un simple renversement dû de nouveau au désintérêt pour le détail du mécanisme.

Ces renversements apparents de la cause et de l'effet sont donc dus, comme nous le démontrerons plus longuement (vol. II), au fait que le « parce que » ne marque pas encore une liaison univoque de cause à effet, mais une liaison plus vague, indifférenciée, que nous pouvons appeler « liaison de juxtaposition » et dont la traduction est somme toute le mot « et ». Au lieu de dire « l'eau reste là parce que le tuyau est couché » tout se passe comme si l'enfant disait indifféremment : « le tuyau est couché *et* l'eau reste là » ou « l'eau reste là *et* le tuyau est couché ». Lorsque l'enfant remplace « et » par un « parce que », tantôt il veut indiquer la liaison de conséquence à cause, tantôt la liaison inverse.

Cette circonstance est due à l'important phénomène de la *juxtaposition*. La juxtaposition, qui définit, en somme, tous les faits énumérés dans ce paragraphe, c'est le caractère correspondant à celui que M. Luquet a désigné sous le nom d'« incapacité synthétique » en ce qui concerne le dessin. C'est donc le phénomène suivant lequel l'enfant est inapte à faire d'un récit ou d'une explication un tout cohérent, et a tendance, au contraire, à pulvériser le tout en une série d'affirmations fragmentaires et incohérentes. Ces affirmations sont « juxtaposées » dans la mesure où il n'existe entre elles ni liaisons causales ou temporelles ni liaisons logiques. Dès lors, dans un ensemble de propositions ainsi juxtaposées, il y a plus qu'une absence d'ordre : il y a absence de toute expression verbale marquant une relation. Ces affirmations successives sont tout au plus reliées par le terme « et ». Dans l'esprit de l'enfant, ce terme correspond bien en un sens à une liaison dynamique, qui pourrait s'exprimer comme suit : « cela va avec ». Cette liaison peut bien prendre différents sens, y compris le sens causal, mais la question est de savoir si l'enfant a conscience de ces différents sens, s'il saurait les exprimer et si, enfin, il réussit par cette juxtaposition à faire comprendre à l'interlocuteur de quoi il s'agit. Il se peut au contraire que le sentiment des liaisons reste égocentrique, c'est-à-dire incommunicable et quasi inconscient.

Nous verrons plus loin qu'en fait l'expression par juxtaposition est peu comprise du reproducteur.

Voici un exemple. Mart (8 ans) : « *Les branches y sont ouvertes, et pis l'eau coule, le petit tuyau est ouvert et ça coule, l'eau. Là il y a pas l'eau qui coule, là y a les branches qui sont fermées et pis y a pas l'eau qui coule, et là y a l'eau qui coule. Là y a pas l'eau qui coule et là y a l'eau qui coule.* »

Comme on le voit, il n'y a là aucun tout, aucune synthèse, mais une série d'affirmations juxtaposées; il n'y a, en effet, pas un « parce que » dans toute l'explication, ni aucune liaison causale explicitée. Tout est exprimé statiquement, les liaisons entre les branches et le canal *b*, entre la position du canal *b* et le passage de l'eau, tout est marqué simplement par des « et pis ». Dira-t-on que nous nous exprimons souvent ainsi nous-mêmes ? Mais nous mettons alors de l'ordre dans nos propositions, et surtout nous comprenons entre nous ce que nous voulons dire : au contraire, bien que Mart ait tout compris ($\gamma = 1,00$), son interlocuteur n'a compris qu'une partie des liaisons ($\beta = 0,77$). Il faut d'ailleurs éviter de confondre le « et » qui marque une succession dans le temps, comme « la fée a attaché N et N. a pleuré » et le « et » qui remplace un « parce que », et qui seul est un « et » de juxtaposition. En outre l'absence du mot « parce que » ne suffit pas à caractériser le phénomène de la juxtaposition : il faut que cette absence s'accompagne d'une incohérence réelle dans la suite des propositions.

Voici encore un exemple. Ber (v. p. 120) : « *Quand les branches sont droites [I] ... le petit tuyau a une petite porte, et pis [II] l'eau peut pas passer* » et « *tu trouves la petite porte et pis l'eau vient dans la cuvette, et pis les deux branches sont comme ça.* » Il y a, dans cet exemple, à la fois absence d'ordre, absence de relations causales entre les propositions et absence de liaisons explicites « parce que » ou « alors » : il y a donc « juxtaposition » nette.

Bref, il nous est possible de conclure de toutes ces remarques que l'enfant préfère la description statique à l'explication causale. Il se borne à décrire les pièces d'un mécanisme, au besoin à énumérer les mouvements principaux, mais statiquement, et sans souci du « comment ». En outre, il arrive que cette description consiste en une série de propositions sans ordre logique, ni temporel, et sans que ces propositions soient reliées par des liaisons explicites (par exemple des « parce que », des « alors », etc.). Dans ces derniers cas, il y a « juxtaposition¹ ».

Il est intéressant de constater dans nos matériaux l'existence et la constance de ces caractères, sur lesquels nous avons déjà insisté à propos des fonctions du langage de l'enfant et des explications spontanées

¹ Nous reviendrons en détail sur le phénomène de la juxtaposition au cours du vol. II, à propos, en particulier, de la conjonction « parce que ».

d'enfant à enfant étudiées sous la rubrique de l'« information adaptée » (chap. I, § 6). Ce fait montre bien que l'incompréhension relative entre enfants, sur laquelle nous insistons ici, n'est pas un phénomène artificiel produit par nos seules expériences, mais qu'elle a ses racines dans le langage enfantin verbal tel qu'il s'observe en conditions naturelles. Nous réservons d'ailleurs, comme il a été dit, la question du langage avec gestes, qui exprime la causalité de sa manière, mais sans mots particuliers ni désignations explicites.

Une conséquence de ce parler statique, c'est-à-dire inadapté à la causalité, est que l'enfant s'exprimera mieux en racontant des histoires qu'en donnant des explications mécaniques. Nous avons vu, en effet, que le coefficient δ est toujours supérieur dans les histoires à ce qu'il est dans les explications.

§ 6. LES FACTEURS DE LA COMPREHENSION. — Etant donné tous les caractères de l'explication d'enfant à enfant, deux conséquences semblent possibles. Ou bien, par le fait que ces caractères tiennent à une structure de pensée commune à tous les enfants, c'est-à-dire par le fait que tous les enfants sont égocentriques, ils se comprendront plus facilement entre eux qu'ils ne nous comprennent nous-mêmes (étant habituée aux mêmes procédés de pensée) ou bien, au contraire, par le fait même de cet égocentrisme, ils se comprendront mal, chacun pensant en réalité pour soi-même. L'expérience a montré qu'au point de vue de la compréhension verbale, cette seconde hypothèse était la plus conforme aux faits.

Le moment est venu de chercher si dans cette incompréhension, tous les torts, pour ainsi dire, sont du côté de l'explicateur, ou si le reproducteur ne présente pas aussi, dans sa manière de comprendre, des particularités dignes d'être notées.

Tout d'abord, nous avons vu que le fait fondamental qui contribue à rendre l'explicateur obscur et elliptique, c'est qu'il est persuadé que l'interlocuteur comprend d'emblée ou même sait d'avance tout ce qu'on lui dit. A cet égard, il faut remarquer que l'interlocuteur prend l'attitude exactement complémentaire : il croit toujours avoir tout compris. Quelle que soit l'obscurité de l'explication, il est toujours satisfait. Il ne nous est arrivé que deux ou trois fois dans toutes nos expériences que le reproducteur se plaigne de l'explication reçue. Cette satisfaction facile est-elle due aux habitudes scolaires ? Ici de nouveau l'objection porte à faux, parce que ce caractère est encore plus accentué chez les petits : ce sont les reproducteurs de 7 à 8 ans qui ont posé à l'explicateur les rares questions que nous ayons observées. Les petits, eux, sont toujours et tout de suite contents. En outre, nous avons vu dans les chapitres précédents que c'est un trait caractéristique des conversations d'enfants que chacun croie comprendre et écouter les autres, quand même il n'en est rien.

Cela dit, comment faut-il caractériser le stade de la compréhension entre enfants, antérieur à 7 ou 8 ans ? On peut dire sans paradoxe qu'à ce niveau il y a compréhension entre deux enfants dans la seule mesure où il y a rencontre de schémas mentaux identiques et déjà existants chez chacun. Autrement dit, lorsque l'explicateur et son interlocuteur ont eu, ou ont, au moment de l'expérience, des préoccupations et des idées communes, chaque parole de l'explicateur est comprise parce qu'elle s'insère chez l'interlocuteur dans un schéma déjà existant et déjà bien défini. Dans ces cas-là, l'explicateur parvient parfois à enrichir le schéma de son interlocuteur. Dans les autres cas, l'explicateur parle à vide. Il n'a pas, comme l'adulte, l'art de chercher et de trouver dans l'esprit d'autrui une base quelconque sur laquelle il puisse bâtir une construction nouvelle. Le reproducteur, inversement, n'a pas l'art de saisir ce qui le sépare de l'explicateur et d'adapter ses propres idées antérieures aux idées qu'on lui présente. Les paroles prononcées par l'explicateur, lorsqu'il n'y avait pas, dès avant l'expérience, de schémas communs aux deux enfants, excitent, au hasard des analogies et même de simples consonances, n'importe quel schéma dans l'esprit du reproducteur, lequel croit alors avoir compris, et continue simplement, en réalité, à penser sans sortir de son égocentrisme¹.

C'est, nous l'avons vu, pour cette raison que les explications mécaniques sont mieux comprises que les histoires, quand même elles sont plus difficiles à donner. L'exposé, même mauvais, excite chez l'interlocuteur des schémas analogues déjà existants : il n'y a donc pas compréhension véritable mais convergence de schémas acquis. Dans le cas des histoires, cette convergence n'est pas possible et les schémas excités sont dans la règle divergents.

Inutile de revenir sur les exemples de ces schémas divergents. Nous avons vu suffisamment de récits donnés par le reproducteur aux paragraphes 2 et 4 pour nous dispenser d'en transcrire à nouveau. Bornons-nous à citer un ou deux exemples de schémas d'origine purement verbale.

Après avoir entendu l'une des versions de Gio, Ri (8 ans) raconte comme suit le récit de Niobé : «

Il y avait une fois une dame qui s'appelait Vaïka. Elle avait douze fils. Une fée n'en avait qu'un. Une fois, un jour, son fils a fait une tache à un caillou. Sa maman pleurait pendant cinq ans. Ça [la tache, comme Ri nous l'a dit ensuite] a fait un rocher et ses larmes, ça a fait un ruisseau qui coule encore aujourd'hui. »

L'idée de la tache est née dans l'esprit de Ri quand Gio a prononcé ces mots : « *Le fils à la fée il l'a attachée à une pierre* ». Il suffit de l'asso-

¹ Il peut être intéressant à ce propos de rappeler que M. N. Roubakine (v. AD. FER-RIÈRE, « La psychologie bibliographique d'après les documents et les travaux de Nicolas Roubakine », *Arch. de Psych.*, vol. 16, p. 101-132), en étudiant la compréhension des adultes dans la lecture, est arrivé à une conception analogue, et a montré que les adultes de types mentaux différents ne se comprennent pas non plus quand ils se lisent les uns les autres.

nance « tache-attaché » pour créer toute une construction dans l'esprit de Ri : la maman pleurant à cause de la tache, laquelle a fait un rocher. Il n'y a donc pas eu seulement incompréhension d'un seul terme (« attaché ») : comme nous pensons par phrases entières et non par mots, c'est toute la fin de l'histoire qui a été déformée en bloc.

Herb (6 ans) raconte le récit des quatre cygnes après avoir entendu le récit de Met (voir § 5) : « *Y avait une reine avec un roi pis quatre enfants, une fille et trois garçons. Y avait une méchante fée, pis y avait qu'on avait habillé tous les enfants en blanc. Les parents les avaient cherchés. Il les avait trouvés au bord de la mer. Il a dit à la méchante reine f — la fée] : « Est-ce qu'ils sont à vous ces enfants ? » La méchante reine a dit : « Non, ils sont pas à vous. »*

Ici de nouveau, il semble que ce soient seulement les mots « changés en cygnes » qui aient été déformés (= « habillés en blanc »). Mais il y a plus. Cette idée d'un déguisement a transformé de façon appréciable la fin de l'histoire : au lieu de penser à une métamorphose d'enfants en animaux qui partent pour un pays lointain, Herb a assimilé l'histoire à celle d'un simple vol d'enfants. La fée a déguisé les enfants pour les garder chez elle et les parents ne sont parvenus à les retrouver ni à les reconnaître à cause du déguisement.

On voit le procédé de la déformation. A l'occasion d'une syllabe ou d'un mot mal compris, il se crée, dans l'esprit du reproducteur, tout un schéma qui obscurcit et transforme la suite de l'histoire. Ce schéma est dû au fait que plus la pensée est égocentrique et moins elle est analytique, comme nous l'avons vu au chapitre I. Dès lors elle ne s'attache pas aux mots isolés mais est portée à procéder par phrases entières, qu'elle comprend ou déforme en bloc, sans analyse. Ce phénomène est d'ailleurs très général dans l'intelligence verbale de l'enfant et nous l'étudierons dans le prochain chapitre sous le nom de *syncrétisme verbal*.

Enfin, on peut se demander, à propos des facteurs de la compréhension, jusqu'à quel point le reproducteur comprend la manière dont se sert l'explicateur pour exprimer la causalité. Nous avons vu, en effet, qu'en général la liaison causale était remplacée par une simple liaison de juxtaposition. Cette juxtaposition est-elle comprise par le reproducteur, comme une liaison de causalité ? Telle est la question. Voici quelques résultats obtenus sur les enfants de 7 à 8 ans, à propos de la question du robinet. Nous avons relevé à part les points 4, 6, 7 et 9 en tant que points concernant exclusivement la causalité (4 = quand les branches sont horizontales le canal est ouvert ; 6 = l'eau coule parce que le canal est ouvert; 7 et 9 = l'inverse). Nous avons calculé nos quatre coefficients au moyen de ces quatre points exclusivement. Nous avons ainsi obtenu une mesure de la compréhension de la causalité, que les liaisons causales

aient été exprimées ou non par l'explicateur sous forme de liaisons de juxtaposition (peu importe pour le moment) : $\alpha = 0,48$ $\gamma = 0,97$ $\beta = 0,68$ $\delta = 0,52$.

Les résultats sont sensiblement les mêmes chez l'enfant de 6 à 7 ans ($\alpha = 0,49$ $\beta = 0,68$).

Le sens de ces chiffres est clair. D'une part la causalité est bien comprise par l'explicateur ($\gamma = 0,97$ est un coefficient excellent, qui dépasse la compréhension moyenne des explications mécaniques par l'explicateur, laquelle est de 0,93 et de 0,80) mais est mal exprimée ($\delta = 0,52$). Ce dernier fait confirme donc la généralité du phénomène de la juxtaposition. Le résultat de cette mauvaise expression verbale est naturel : le reproducteur comprend fort mal l'explicateur ($\alpha = 0,48$ au lieu de 0,68 pour les explications mécaniques entre 7 et 8 ans et de 0,56 entre 6 à 7 ans) et comprend même mal ce que ce dernier réussit à exprimer ($\beta = 0,68$ au lieu de 0,79 entre 7 et 8 ans). Les liaisons causales sont donc mal comprises entre enfants, qu'elles soient ou non exprimées par juxtaposition.

Quel est dans cette incompréhension le rôle exact du phénomène de la juxtaposition ? Pour résoudre le problème, nous avons relevé à part tous les cas nets de juxtaposition, dans l'explication du robinet, de la seringue ou dans les récits, c'est-à-dire, tous les cas où une relation de causalité est exprimée simplement par la juxtaposition (avec ou sans « et ») des deux propositions à lier, et nous avons cherché dans quelle proportion cette liaison de juxtaposition a été comprise comme une liaison causale. Soit, par exemple, ce propos d'explicateur : « Les branches sont comme ça et le petit tuyau est fermé ». Dans combien de cas le reproducteur comprend-il (qu'il l'exprime ou non, peu importe : nous contrôlons la compréhension par nos questions supplémentaires) que le petit tuyau est fermé *parce que* les branches ont tourné ? Sur une quarantaine de cas nets de liaisons par juxtaposition, le quart seulement ont été comprises, c'est-à-dire que dans le quart seulement des cas, l'interlocuteur a saisi la relation causale. Il y a là un fait capital : la liaison par juxtaposition est donc un moyen égocentrique de penser la causalité. Elle ne peut servir à l'enfant de moyen d'expression adapté.

Ces résultats sont-ils particuliers, c'est-à-dire dus à la technique de notre expérience, ou correspondent-ils à quelque chose d'observable dans la vie spontanée de l'enfant ? Il suffit de rappeler les résultats des deux derniers chapitres pour nous rendre compte que cette incompréhension de la causalité entre enfants correspond à un fait spontané : les enfants ne parlent pas entre eux de la causalité avant 7 ou 8 ans. Les explications qu'ils se donnent entre eux sont rares, et sont statiques. Les questions qu'ils se posent les uns aux autres contiennent fort peu de « pourquoi » et presque aucune question d'explication causale. La eau-

salité fait l'objet de la réflexion égocentrique seule, avant 7 à 8 ans. Cette réflexion occasionne les questions bien connues d'enfants à adultes, mais les schémas que supposent ces questions ou que produisent les réponses d'adultes restent des schémas incommunicables et, partant, qui conservent tous les caractères de la pensée égocentrique.

§ 7. CONCLUSION. LA QUESTION DES STADES ET L'EFFORT D'OBJECTIVITE DANS LES RECITS D'ENFANT A ENFANT. — Une dernière question que l'on peut se poser à propos de nos expériences est celle-ci : jusqu'à quel point les enfants cherchent-ils à être objectifs quand ils se parlent entre eux ? Il est à remarquer d'emblée que l'objectivité de la pensée est liée à sa Communicabilité. C'est lorsque nous pensons égocentrique-ment que nous nous laissons aller à notre fantaisie. Lorsque nous pensons socialement, nous nous soumettons beaucoup mieux à l'« impératif du vrai ». Quand donc apparaîtra cet effort d'objectivité dans l'explication ou le récit d'enfant à enfant ? Situer ce moment permettra de déterminer du même coup la période critique où la compréhension entre enfants devient *désirée*, c'est-à-dire possible.

A cet égard nos matériaux comportent une réponse relativement nette. D'une part, en effet, c'est après 7 ou 8 ans seulement que nous pouvons parler d'une compréhension réelle entre enfants. Jusque-là les facteurs égocentriques de l'expression verbale (style elliptique, pronoms indéterminés, etc.) et de compréhension elle-même, ainsi que les facteurs dérivés (comme l'absence d'ordre dans les récits, la juxtaposition, etc.) sont trop importants encore pour qu'il y ait compréhension véritable entre enfants. L'âge de 7 à 8 ans semble marquer la diminution d'intensité de ces facteurs et même la disparition de certains d'entre eux (absence d'ordre). D'autre part, — et c'est au nom de cette convergence de deux phénomènes, dont la rencontre n'est certainement pas fortuite, que nous nous permettons de situer entre 7 et 8 ans, en moyenne, les débuts de la compréhension verbale entre enfants — il existe une différence fondamentale entre les enfants de 6 à 7 ans et ceux de 7 à 8 ans au point de vue de leur effort d'objectivité.

Nous nous sommes souvent demandé, en effet, au cours de nos expériences, jusqu'à quel point les explicateurs, en faisant leurs exposés, ou les reproducteurs en répétant les propos entendus, cherchaient à dire vrai ou simplement croyaient dire vrai. Il arrive, par exemple, que l'explicateur n'ayant pas présent à l'esprit la fin de son histoire ou de son explication, semble inventer cette fin, ou du moins la déforme comme s'il fabulait. Il arrive aussi que le reproducteur semble renoncer à reproduire fidèlement ce qu'il a entendu, et plutôt que de répéter ce qu'il n'a pas compris, débite n'importe quelle histoire de son cru. Or à cet égard il existe une grande différence entre nos deux groupes d'enfants.

Chez les garçons de 7 à 8 ans, on peut dire sans risquer de se tromper

que l'explicateur et le reproducteur cherchent tous deux à rendre fidèlement ce qu'ils ont entendu. Ils ont le sentiment de ce qu'est la fidélité d'un récit ou la vérité d'une explication. Lorsqu'ils fabulent, ce qui est rare, ils le savent, et ils l'avouent volontiers à notre demande. Cela est d'autant plus net qu'il existe une différence appréciable, à ce point de vue, entre les histoires et les explications mécaniques. L'explication mécanique excite un plus vif intérêt. L'explicateur et le reproducteur cherchent tous deux à comprendre. Les résultats sont dès lors meilleurs. Les histoires intéressent moins. L'explicateur les raconte avec plus de mollesse. Même quand il est fidèle, ce qui est le cas habituel, l'effort d'objectivité est moins grand.

Chez les petits, au contraire, la distinction entre la fabulation et le récit fidèle est beaucoup plus difficile à faire. Quand l'enfant a oublié ou mal compris, il invente de bonne foi. Si on le questionne sur ce qu'il a entendu, il renonce à sa fabulation, mais si on le laisse aller, il croit ce qu'il invente. Entre la fabulation — ou invention voulue et consciente — et la déformation inconsciente, il y a donc toutes les transitions.

Cette distinction entre nos deux groupes d'enfants est capitale. Elle prouve que l'effort pour communiquer objectivement sa pensée, pour comprendre autrui, n'apparaît chez les enfants que vers 7 ou 7 ans $\frac{1}{2}$ environ. Ce n'est en effet pas, semble-t-il, le fait que les petits fabulent qui les a empêchés de se comprendre au cours de nos expériences (dans les cas où ils ne fabulaient pas, nous avons observé les mêmes phénomènes d'incompréhension) mais bien l'inverse : c'est le fait de demeurer égocentrique et de ne pas éprouver le besoin de communiquer ni de comprendre qui permet à l'enfant de fabuler selon sa fantaisie et qui explique son peu de souci pour l'objectivité des récits.

Quelques particularités de la compréhension verbale chez
l'enfant de 9 à 11 ans ¹

Nous avons insisté dans nos premiers chapitres sur le caractère égocentrique de la pensée de l'enfant et essayé de faire apercevoir l'importance que pouvait avoir ce phénomène dans la conduite du raisonnement en général. Nous avons en particulier tenté de dégager les trois points suivants, sur lesquels la pensée égocentrique diffère de la pensée socialisée : 1° caractère non discursif de la pensée, laquelle va droit des prémisses aux conditions par un seul acte intuitif et sans passer par la déduction (et il en est ainsi même dans l'expression verbale de la pensée, tandis que chez l'adulte l'invention seule a ce caractère intuitif : l'exposition au contraire est déductive à des degrés divers), 2° emploi de schémas d'imagerie et 3° de schémas d'analogie, tous deux extrêmement actifs dans la conduite de la pensée et cependant extrêmement aléatoires parce qu'incommunicables et arbitraires. Ces trois attributs caractérisent le phénomène très général du *syncrétisme de la pensée*. Ce syncrétisme s'accompagne ordinairement d'un quatrième caractère, que nous avons indiqué aussi : c'est un certain coefficient de croyance et d'assurance tel que le sujet se passe aisément de tout essai de démonstration. C'est de ces quelques phénomènes que nous allons nous occuper.

Or l'égocentrisme enfantin ne nous paraît considérable que jusque vers 7 à 8 ans, âge auquel les habitudes de la pensée socialisée commencent à se préciser. Jusque vers 7 ans $\frac{1}{2}$, les conséquences de l'égocentrisme, et en particulier le syncrétisme, entacheront donc toute la pensée de l'enfant, qu'elle soit purement verbale (intelligence verbale) ou qu'elle porte sur l'observation directe (intelligence de perception). Après 7-8 ans ces conséquences de l'égocentrisme ne disparaissent pas instantanément, mais demeurent cristallisées dans la partie la plus abstraite, la plus difficile à manier de la pensée, c'est-à-dire précisément sur le plan de la pensée purement verbale. De telle sorte qu'entre 7 ans $\frac{1}{2}$ et 11 à 12 ans

¹ Avec la collaboration de Mlle Alice Deslex.

l'enfant pourra ne présenter aucun reste de syncrétisme dans l'intelligence de perception, c'est-à-dire dans la pensée liée à une observation immédiate — que celle-ci s'accompagne ou non de langage — et conserver des traces évidentes de syncrétisme dans l'intelligence verbale, c'est-à-dire dans la pensée détachée de l'observation immédiate. Nous appellerons *syncrétisme verbal* ce syncrétisme postérieur à 7 et 8 ans. C'est de lui seulement que nous allons parler ici.

En outre, nous ne nous proposons même pas de tenter une étude d'ensemble du syncrétisme verbal, ou de cataloguer les quelques formes que prend chez l'enfant ce phénomène. Nous nous bornerons à analyser ici un fait d'expérience, se rattachant au syncrétisme, et que nous avons observé tout à fait par hasard, au cours de recherches destinées à étalonner un test de compréhension.

Nous nous servons parfois à l'Institut Rousseau d'une épreuve de compréhension qui convient très bien à l'examen des collégiens ou d'enfants de 11 à 15 ans. On soumet au sujet un certain nombre de proverbes comme « Qui a bu boira », « Les petits ruisseaux font les grandes rivières », etc., (10 proverbes à la fois), puis, pêle-mêle 12 phrases dont 10 expriment chacune, sous une forme nouvelle, la même idée que chacun des proverbes donnés. Par exemple la phrase : « Il est difficile de se corriger des mauvaises habitudes » correspond au proverbe « Qui a bu boira ». On demande à l'enfant de lire les proverbes et de chercher les phrases qui leur correspondent respectivement.

Or il nous est arrivé d'essayer ce test sur des enfants de 9, 10 et 11 ans et voici ce qui s'est passé :

D'abord, naturellement, dans la majorité des cas, les enfants n'ont rien compris aux proverbes, mais ils ont cru comprendre et ne nous ont demandé aucune explication supplémentaire sur leur sens littéral ou caché. C'est là un fait extrêmement commun de verbalisme, et d'ailleurs intéressant comme tel. Dira-t-on que ce fait est attribuable aux habitudes scolaires de crainte et de discipline, à la fausse honte, à la suggestion de l'expérience ? Il en est parfois ainsi, mais pas dans la grosse majorité des cas, dans lesquels l'enfant croit vraiment comprendre. Dans ces cas, l'expérience ne fait que reproduire un phénomène courant : l'enfant entend des propos adultes, qui lui sont adressés ou pas, peu importe, et, au lieu d'interrompre pour demander des explications, il croit instantanément comprendre, ou bien cherche pour lui-même, assimile selon ses schémas propres et, de fil en aiguille, donne à tous les mots entendus un sens plus ou moins précis et constant, mais toujours catégorique. Mais rien de cela n'est intéressant pour nous sinon indirectement et ce n'est pas sur l'incompréhension des proverbes que nous voulons insister dans ce chapitre.

Deuxième constatation. Les enfants nous ont trouvé, parfois sans hésiter, parfois avec quelque tâtonnement, des phrases correspondant

aux proverbes incompris et remplissant bien, aux yeux du sujet, la condition de « dire la même chose » que les proverbes respectifs. Les enfants ont donc saisi la consigne et l'ont appliquée à leur manière. Naturellement, cette correspondance entre les proverbes et les phrases signifiant « la même chose » s'est trouvée stupéfiante d'imprévu et strictement incompréhensible au premier abord, au point que nous avons cru que les enfants fabulaient. Mais cela encore n'est pas directement intéressant pour nous. Il est évident que si les enfants croient comprendre les proverbes, ils trouveront une phrase correspondante sans difficulté. Le fait que cette correspondance soit absurde pour une logique adulte n'a rien d'étonnant et ce n'est pas de cela que nous allons parler. Mais comment s'opère cette correspondance ? C'est ici que nous touchons au syncrétisme verbal.

Troisième constatation. Nous croyons avoir établi que cette correspondance n'était pas due au hasard, n'était pas due seulement à ce qu'on est convenu d'appeler du verbalisme, c'est-à-dire à l'usage automatique de mots dépourvus de tout sens. Au contraire, et c'est seulement sur la nature spéciale de cette correspondance que nous allons insister dans ce chapitre, on discerne dans ce travail de compréhension et d'invention de l'enfant plusieurs de ces schémas d'analogie et de ces raisonnements par bonds qui caractérisent précisément le syncrétisme verbal. C'est à ce point de vue que nous croyons utile d'exposer et d'analyser ces quelques faits, si insignifiants qu'ils puissent paraître au premier abord.

On le voit, nos matériaux ont été recueillis grâce à la plus déplorable des techniques. Mais chacun sait qu'en science il faut profiter de tout et que souvent les résidus d'expériences imaginées pour des fins précises sont plus intéressants que ces expériences elles-mêmes.

Malgré ces réserves, nous n'aurions pas osé faire chercher par des enfants la correspondance entre des proverbes qu'ils ne comprenaient pas et des phrases ayant le sens de ces mêmes proverbes, si chacun de nos sujets n'avait été capable de trouver la correspondance exacte pour 2 ou 3 proverbes au moins sur le nombre (10, 20 ou 30 suivant les expériences) et n'avait ainsi témoigné qu'il était à même de saisir la consigne et de comprendre ce qu'est un proverbe. Bien plus, une fois engagé dans notre recherche, nous avons eu la persuasion que bien souvent dans la vie courante l'enfant entend, croit comprendre et assimile à sa manière des phrases qu'il déforme autant que les proverbes dont nous nous sommes servis. A cet égard, les phénomènes de syncrétisme verbal ont une portée générale dans toute la compréhension verbale de l'enfant et il vaut la peine de les étudier. Nous espérons qu'étant donné ces circonstances, on ne nous reprochera pas notre technique. Ce n'est pas une technique ! Nous n'avons fait que des « expériences pour voir ». Il n'y a dans nos résultats que des suggestions, destinées à être reprises et contrôlées par d'autres méthodes.

§ 1. LE SYNCRETISME VERBAL¹. — D'abord quelques mots d'introduction sur le phénomène du syncrétisme, indépendamment des circonstances nouvelles dans lesquelles nous l'avons observé.

Les auteurs qui se sont occupés des recherches sur la perception et en particulier la lecture au tachistoscope, ainsi que la perception des formes, ont été amenés à admettre que nous reconnaissons et percevons les objets non pas après les avoir analysés et perçus dans le détail, mais grâce à des « formes d'ensemble » qui sont construites par nous autant que données par les éléments des objets perçus et que l'on peut appeler le « schéma » ou la « *Gestaltqualität* » de ces objets. Par exemple, un mot passe au tachistoscope beaucoup trop vite pour que les lettres en soient distinguées une à une. Mais une ou deux de ces lettres et les dimensions générales du mot sont perçues, et cela suffit pour permettre la lecture correcte : chaque mot a donc son « schéma² ».

M. Claparède³, dans une note sur les perceptions d'enfants, a montré que ces schémas sont encore bien plus importants chez l'enfant que chez nous, puisqu'ils précèdent — même de beaucoup — la perception du détail. Par exemple, un enfant de 4 ans, ne sachant lire ni la musique, ni l'alphabet, est arrivé à reconnaître à leurs titres et à une simple inspection des pages, les chansons d'un recueil, à des jours et des mois de distance. Chaque page avait donc pour lui un schéma d'ensemble tandis que pour nous, qui percevons analytiquement les mots et même les lettres, toutes les pages d'un livre se ressemblent. Les perceptions d'enfants ne procèdent donc pas seulement par schémas d'ensemble, mais ces schémas supplantent la perception du détail. Ils correspondent donc à une perception confuse, différente et antérieure à ce qu'est chez nous la perception du complexe ou des formes. C'est à cette perception des enfants que M. Claparède a donné le nom de *perceptions syncrétiques*, du nom dont Renan a désigné la première démarche de l'esprit « générale, compréhensive, mais obscure, inexacte » et où « tout est entassé sans distinction » (Renan). La perception syncrétique exclut donc l'analyse mais diffère « l'autre part de nos schémas d'ensemble en ce qu'elle est plus riche et plus confuse qu'eux. C'est grâce à l'existence de ce phénomène du syncrétisme de la perception que Decroly a réussi à apprendre à lire aux enfants par la méthode « globale », c'est-à-dire en leur apprenant à reconnaître les mots avant les lettres, en procédant donc, selon la voie naturelle, du syncrétisme à l'analyse et à la synthèse combinées, et non de l'analyse à la synthèse.

¹ Ce §, comme d'ailleurs tout ce chapitre, ont été écrits avant que nous ayons eu connaissance de la « Gestalttheorie ». On verra d'emblée en quoi nos résultats s'accordent avec les hypothèses directrices de cette doctrine aujourd'hui bien connue.

² Voir MACH, *Die Analyse der Empfindungen*, 8^e éd. 1919. Voir dans BUHLER, *Die Gestaltwahrnehmungen*, vol. I, 1913, p. 6 sq. analyse des travaux parus sur la « Gestaltqualität ». *Arch. de psych.*, vol. 7 (1907), p. 195.

Le processus suivant lequel la pensée va du tout à la partie est d'ailleurs très général. On sait combien la critique de l'associationnisme a conduit M. Bergson à insister sur cette particularité : « *L'association* n'est pas le fait primitif; c'est par une *dissociation* que nous débutons, et la tendance de tout souvenir à s'en agréger d'autres s'explique par un retour naturel de l'esprit à l'unité indivisée de la perception¹. »

Les linguistes, en particulier, décèlent à chaque instant ce processus dans le langage, en montrant que la phrase précède toujours le mot, et en analysant avec M. Bally, le phénomène de la « lexicalisation ». Ils font plus encore, car ils montrent la parenté, sur laquelle nous insisterons dans la suite (vol. II), entre le phénomène du syncrétisme et celui de la juxtaposition. M. Hugo Schuchardt a récemment fait voir, en effet, que non seulement la phrase-mot est antérieure au mot, mais que le mot dérive d'une juxtaposition de deux phrases, juxtaposition qui entraîne ensuite la coordination, d'où la lexicalisation.

Au point de vue de la psychologie du langage, M. Lalande a montré ce que comportaient, pour l'étude du fonctionnement de la pensée, ces remarques des linguistes. Il a rappelé les observations de M. O. F. Cook suivant lesquelles les Golahs du Libéria ignorent que leur propre langue est formée de mots : la véritable unité de conscience est pour eux la phrase. Or les phrases contiennent un certain nombre de mots, chez eux comme chez nous, et les Européens qui s'exercent à leur langage arrivent à donner un sens constant à ces mots, mais les Golahs n'ont pas pris conscience de l'existence ni de la constance de leur signification, comme les enfants qui arrivent à situer correctement certains termes difficiles dans leur langage sans pouvoir comprendre ces mêmes termes pris isolément. M. Lalande a lui-même complété ces données par l'examen de l'orthographe d'adultes peu lettrés, qui agglomèrent des mots distincts (*le courier vapasé ma cherami*) ou dissocient des mots uniques (*je fini en ten beras en bien for*) au mépris complet du sens des unités ainsi construites. Cela n'empêche pas ces mêmes personnes de parler un bon français.

Bref, dans le langage comme dans la perception, la pensée va de l'ensemble au détail, du syncrétisme à l'analyse, et non pas en sens inverse. S'il en est ainsi, on doit retrouver ce phénomène du syncrétisme dans la compréhension elle-même du langage. Les phénomènes, sur lesquels ont insisté M. Cook et M. Lalande, sont relatifs à la prise de conscience des mots en tant qu'unité linguistique, et de mots déjà compris dans leurs relations avec l'ensemble de la phrase. Que se passe-t-il donc lorsque l'enfant, par exemple, est mis en présence de phrases qu'il ne comprend pas d'emblée, que cette incompréhension tiende à la difficulté du jugement exprimé par cette phrase, ou que l'incompréhension tiende

¹ H. BERGSON, *Matière et mémoire*. Paris. Alcan, 11e éd. (1914), p. 180.

à l'emploi dans la phrase de certains mots difficiles ? Commencera-t-il par l'analyse, et cherchera-t-il à comprendre les mots ou les groupes de mots pris séparément, ou la compréhension de l'enfant procédera-t-elle par schémas d'ensemble qui eux-mêmes donneront un sens aux termes particuliers ? En d'autres termes, y a-t-il, ou non, un *syncrétisme de la compréhension* comme il y a un syncrétisme dans la perception ou dans la conscience linguistique ? C'est précisément à établir l'existence de ce syncrétisme et à décrire quelques phénomènes se rapportant à lui qu'est destiné le présent chapitre.

En outre, il convient de distinguer ce « syncrétisme de la compréhension » du phénomène que nous retrouverons tout à l'heure (chap. VI, § 3) et que l'un de nous a appelé le *syncrétisme du raisonnement* ou de l'explication¹. Il faut entendre sous ce nom le processus suivant lequel une proposition entraîne une autre, ou une cause entraîne un effet, non pas grâce à une implication logiquement analysée ou à une relation causale explicitée dans le détail (analyse du « comment »), mais de nouveau grâce à un schéma d'ensemble qui lie les deux propositions ou les deux représentations de phénomènes. Ce schéma est donné immédiatement d'une manière indistincte et globale, qui fait considérer les deux propositions ou les deux phénomènes comme constituant un seul tout, un bloc indissoluble. Exemple : (Béa cinq ans) « la lune ne tombe pas parce que c'est très haut, parce qu'il n'y a pas de soleil, parce que c'est très haut. » Le fait que la lune ne tombe pas, qu'elle soit très haut et qu'elle éclaire lorsqu'il n'y a pas de soleil, constitue un bloc, puisque ces caractères sont toujours perçus ensemble. Dès lors, pour l'enfant, l'un de ces caractères de la lune s'explique simplement par l'énumération des autres.

Entre le syncrétisme de la compréhension et celui du raisonnement il y a naturellement mutuelle dépendance, aussi verrons-nous ces deux formes se mêler à propos de phénomènes que nous allons décrire.

Enfin, il est nécessaire de rappeler, à propos du syncrétisme, la belle étude de M. Cousinet sur les représentations d'enfants ». Sous le nom d'« analogie immédiate » M. Cousinet a décrit un des phénomènes liés au syncrétisme de la perception. D'après lui, en effet, les enfants qui confondent sous un seul nom deux perceptions ne les ont pas préalablement comparées (les enfants ne comparent pas explicitement, par exemple, un hibou à un chat avant d'appeler le premier un « miaou ») mais ils voient les objets comparés comme pareils avant de faire aucune inférence. Il y a donc analogie, non pas médiate, mais immédiate, parce que le sujet « ne compare pas des perceptions mais... perçoit des comparaisons ». Or, dit M. Cousinet lui-même, si les enfants perçoivent ainsi des choses

¹ JEAN PIAGET, « Essai sur la multiplication logique », etc., *Journ. de psych.*, 1922, p. 244 et 258.
² ROGER COUSINET, « Le rôle de l'analogie dans les représentations du monde extérieur chez les enfants », *Rev. philos.*, vol. 64, p. 159.

différentes comme si elles étaient identiques, c'est parce que les représentations enfantines forment des « blocs indissociables », parce que, autrement dit, il y a chez eux syncrétisme de la perception.

Cette thèse de M. Cousinet nous paraît fort juste, mais nous croyons qu'il y a, dans le syncrétisme de la compréhension et du raisonnement que nous allons décrire, plus que de l'« analogie immédiate ». La plupart des exemples de M. Cousinet sont, en effet, statiques. Ils témoignent seulement d'un syncrétisme de la perception ou de la représentation conceptuelle. Ce sont des perceptions assimilées à d'autres perceptions. C'est bien ainsi d'ailleurs que se présente primitivement le syncrétisme, et nous ne songeons pas à contester quoi que ce soit dans l'exposé suggestif de M. Cousinet, mais nous croyons que l'idée de syncrétisme est plus riche que celle d'« analogie immédiate », car nous venons de voir que, même dans des opérations « médiates » comme la compréhension et le raisonnement, il peut y avoir syncrétisme, c'est-à-dire formation de blocs, de schémas d'ensemble, qui lient les propositions les unes aux autres, qui créent des implications, sans qu'il y ait analyse. Nous proposons donc notre notion du syncrétisme de la pensée comme plus générale que les notions de syncrétisme de la perception et d'analogie immédiate, et comme les comprenant toutes deux à titre de cas particuliers.

§ 2. LE SYNCRÉTISME DU RAISONNEMENT. — Nos recherches ont porté à Genève sur une vingtaine de garçons de 9 ans et une quinzaine de filles de même âge, et à Lavey (Vaud) sur un nombre semblable de sujets entre 8 et 11 ans. Nous rappelons que le test dont nous nous sommes servis¹ est destiné à mesurer la compréhension des enfants de 11 à 16 ans. Aussi, les enfants sur lesquels nous avons travaillé sont-ils en dessous du seuil de compréhension de la plupart des proverbes. Néanmoins, pour que l'expérience ne soit pas absurde, n'avons-nous analysé les réponses que des enfants qui arrivaient à trouver la correspondance correcte (en la légitimant) pour un ou deux proverbes au moins, et à témoigner ainsi qu'ils avaient compris la consigne. A 9 ans les réponses justes ont d'ailleurs déjà oscillé entre 1 (2 cas) et 23 (1 cas).

Cela dit, analysons quelques cas de syncrétisme du raisonnement. Ils nous amèneront insensiblement à saisir le mécanisme du syncrétisme de la compréhension. Nous dirons qu'il y a syncrétisme du raisonnement, dans les matériaux que nous avons recueillis, toutes les fois qu'un proverbe est assimilé à une phrase correspondante non pas grâce à une implication logique dégagée du texte donné, mais grâce à une implication que l'imagination de l'enfant construit, au moyen d'un schéma d'ensemble dans lequel viennent se fondre les deux propositions données. Pour que cette implication syncrétique de deux propositions se révèle à

¹ Voir pour la liste des proverbes employés, et pour le barème, le livre de M. Claparède : *Comment diagnostiquer Us aptitudes chez les écoliers*, Paris, Flammarion.

l'état pur, il faut que le proverbe et la phrase choisie par l'enfant soient tous deux compris de ce dernier. On voit alors deux propositions, qui pourraient être isolément bien comprises, que le syncrétisme déforme immédiatement pour les lier par une implication factice. Dans les cas où les propositions séparées sont elles-mêmes mal comprises, il s'ajoute au phénomène du raisonnement syncrétique le « syncrétisme de la compréhension », que nous étudierons plus loin. Naturellement les deux cas sont toujours plus ou moins mêlés.

Voici un cas de raisonnement syncrétique presque pur :

Kauf (8; 8) F ($\frac{3}{10}$)¹ assimile le proverbe : « Le chat parti, les souris dansent », à la phrase suivante : « Certaines personnes s'agitent beaucoup mais ne font rien. » Kauf, qui comprendrait le sens de chacune de ces deux propositions si elles étaient séparées, déclare néanmoins qu'elles signifient « *la même chose* ». — « Pourquoi ces phrases veulent-elles dire la même chose ? — *Parce qu'il y a à peu près les mêmes mots.* — Que veut dire « certaines personnes... etc. » ? — *Ça veut dire que certaines personnes s'agitent beaucoup mais après elles ne font rien, elles sont trop fatiguées. Il y a certaines personnes qui s'agitent. C'est comme les chats quand ils courent après les poules, les poussins. Ils viennent se reposer à l'ombre et ils dorment. Il y a beaucoup de personnes qui courent beaucoup, qui s'agitent trop. Après elles n'en peuvent plus, elles vont se coucher.* »

On voit nettement le mécanisme de l'implication syncrétique. Le proverbe est verbalement bien compris par Kauf. Il signifie d'après elle : « *Le chat court après les souris.* » Quant à la portée symbolique ou morale de ce proverbe, Kauf a évidemment attendu, pour la saisir à sa façon, d'avoir trouvé une phrase correspondante. Comment se construit cette correspondance, ou cette implication ? Par simple fusion de deux propositions en un schéma commun. Les mots « le chat parti » fusionnent avec ceux-ci : « certaines personnes ne font rien », et prennent le sens de : « le chat va se reposer et dormir ». Les mots « le chat court » sont assimilés à ceux-ci : « certaines personnes s'agitent beaucoup ». Dès lors les deux propositions s'impliquent l'une l'autre. Cette implication n'est pas construite analytiquement, grâce à une réflexion sur les données du texte, mais syncrétiquement, c'est-à-dire par simple projection du proverbe dans la phrase correspondante, par fusion immédiate. Il y a donc non analyse du détail mais formation d'un schéma d'ensemble. Telle est l'implication par syncrétisme, que l'on retrouve dans tout raisonnement syncrétique, et qui consiste en une fusion globale de deux propositions.

Naturellement ce syncrétisme du raisonnement est en relation chez Kauf avec un syncrétisme de la compréhension elle-même. C'est ainsi qu'au rebours du proverbe, la phrase correspondante est verbalement déformée en fonction du schéma d'ensemble. Kauf s'est bornée à ajouter au proverbe un complément qui n'était pas donné dans le texte, à imagi-

¹ La fraction signifie : 3 correspondances Justes sur 10.

ner que le chat est parti « pour se reposer » mais le sens des mots n'a pas été altéré, tandis que les mots mêmes de la phrase correspondante ont été déformés : le mot « mais » a été pris, en effet, dans le sens de « et puis ». La compréhension de cette phrase est donc elle-même syncrétique, c'est-à-dire trouvée en fonction du schéma d'ensemble, tandis que la compréhension du proverbe préexistait à ce schéma. On voit donc comment s'entraînent le syncrétisme du raisonnement et celui de la compréhension : il y a syncrétisme du raisonnement quand deux propositions isolément comprises s'impliquent l'une l'autre, aux yeux de l'enfant, grâce à un schéma d'ensemble où elles viennent se fondre, et il y a syncrétisme de la compréhension quand les éléments eux-mêmes de ces propositions sont dénaturés en fonction du schéma d'ensemble. Voici un autre exemple :

Mat (10; 0) F (²/₁₀) assimile le proverbe « Tant va la cruche à l'eau qu'à la fin elle se casse » à la phrase « Avec l'âge, on devient sage ». Or le proverbe est verbalement compris. Il signifie pour Mat : « *Tant de fois on va à l'eau, la cruche se fend, on retourne encore une fois, elle se casse.* » La phrase correspondante est expliquée comme suit : « *Plus on devient grand, plus on devient sage, on obéit mieux.* — Pourquoi ces deux phrases veulent-elles dire la même chose ? — *Parce que la cruche est moins dure parce qu'elle vient vieille, parce que plus on devient grand plus on devient sage et on vieillit.* »

Il n'y a ici syncrétisme que du raisonnement, puisque aucune des deux propositions n'est déformée dans ses éléments, en fonction du schéma commun. Aussi le raisonnement de Mat semble-t-il rationnel, sauf ce fait qu'il est bizarre de comparer une cruche qui se casse à un homme qui vieillit. Dira-t-on que cette absurdité vient de ce qu'un enfant de 10 ans ne peut comprendre qu'un proverbe ait un sens symbolique exclusivement moral ? Sans doute, c'est là un des facteurs, bien que l'enfant de cet âge saisisse très bien que tout proverbe est symbolique. Mais on n'explique pas, en invoquant ce seul facteur, que l'enfant ait le pouvoir de lier tout à tout par des schémas globaux et d'assimiler une cruche à un enfant, simplement parce que tous deux vieillissent.

Il est d'ailleurs évident que ce dernier exemple est bien moins syncrétique que le premier et qu'il tend vers le simple jugement d'analogie des adultes. Nous avons là deux cas extrêmes entre lesquels oscille toute une gamme de cas intermédiaires. En voici un, de la même Mat :

« D'un sac à charbon ne sort pas de poussière blanche » est assimilé à « Ceux qui gaspillent leur temps soignent mal leurs affaires ». Le proverbe est verbalement compris : « *J'ai compris que d'un sac à charbon il ne veut pas sortir de poussière blanche, parce que le charbon est noir.* — Pourquoi ces deux phrases veulent-elles dire la même chose ? — *Ceux qui gaspillent leur temps soignent mal leurs enfants, ils ne les lavent pas, ils deviennent noirs comme du charbon et il ne sort pas de poussière blanche.* — Raconte-moi une histoire qui veut dire la même chose que : « D'un sac à

charbon... etc. ». — « *Il y avait une fois un charbonnier qui était blanc. Il était devenu noir et sa femme lui dit : c'est dégoûtant d'avoir un homme comme ça. Ça fait qu'il s'est lavé et il a pas pu devenir blanc, sa femme l'a lavé et il a pas pu devenir blanc, le charbon peut pas devenir blanc alors lui, il se lavait la peau, et il était toujours plus noir parce que la « patte » [le chiffon] était noire.* »

On voit nettement, dans un cas comme celui-là, que le mécanisme du raisonnement du sujet n'est pas explicable par des jugements d'analogie qui porteraient sur le détail des propositions. L'enfant, après avoir lu le proverbe, était prêt à lui donner n'importe quel sens symbolique, au hasard des phrases correspondantes qui viendraient se présenter à la lecture. Il n'a retenu du proverbe qu'un schéma, qu'une image d'ensemble, si l'on veut, celle du charbon qui ne peut devenir blanc. C'est ce schéma qui a été projeté tout entier et sans analyse dans la première phrase correspondante prête à le recevoir (Ceux qui gaspillent, etc.), non que cette phrase eût en fait quelque chose de commun avec le proverbe, mais simplement parce qu'elle était susceptible d'être imaginée ainsi. Or, et c'est en cela qu'il y a syncrétisme, l'enfant qui fusionne ainsi deux phrases hétérogènes ne voit pas qu'il fait quelque chose d'artificiel, il croit que les deux propositions ainsi réunies s'entraînent, l'une l'autre objectivement, qu'elles *s'impliquent*. En effet, la phrase correspondante dans laquelle le proverbe a été projeté, rejaillit sur ce dernier, et quand on demande à l'enfant d'inventer une histoire qui illustre le proverbe, cette histoire témoigne de cette interpénétration. Raisonner syncrétiquement, c'est donc créer entre ces deux propositions des implications ou des rapports non objectifs. Cette subjectivité du raisonnement explique l'emploi des schémas globaux : si les schémas sont globaux, c'est, en effet, parce qu'ils sont surajoutés aux propositions et qu'ils n'en dérivent pas par analyse. Le syncrétisme est une « synthèse subjective », tandis que la synthèse objective suppose l'analyse ¹.

Voici encore des exemples qui font voir nettement cet élément surajouté, qui n'a pas été déduit par analyse logique, mais imaginé par assimilation subjective :

Nove (12; 11) (3/12.) assimile « En limant, on fait d'une poutre une aiguille » avec « Ceux qui gaspillent leur temps soignent mal leurs affaires » — « *parce qu'en limant, ça veut dire qu'à force de limer elle [une poutre] devient plus petite. Ceux qui savent pas que faire de leur temps, ils liment, et ceux qui soignent mal leurs affaires ils font d'une poutre une aiguille : elle devient toujours plus petite, on sait pas ce qu'on fait de la poutre [donc on la soigne mal].* »

Pénil (10; 6) (7/10) identifie « L'habit ne fait pas le moine » et « Certaines personnes s'agitent beaucoup mais ne font rien. » En effet, « *on*

¹ On saisit dès maintenant comment l'égoïsme de la pensée enfantine entraîne le syncrétisme. L'égoïsme est la négation de l'attitude objective, par conséquent de l'analyse logique. Il entraîne au contraire la synthèse subjective.

a beau faire un habit, le moine n'y est pas, l'habit ne peut pas parler ». Ce commentaire semble une simple illustration, que Pêril ne prend pas encore à la lettre. Mais il poursuit : « *Parce que les personnes qui s'agitent beaucoup peuvent s'agiter mais ne font rien, parce que l'habit ne fait pas le moine, les personnes qui s'agitent beaucoup ne font rien non plus.* » Ici l'assimilation est plus grave : l'habit vide est comparé à un homme qui s'agite ! On sent que les mots « ne fait pas » prennent de plus en plus un sens imagé pour l'enfant. « Raconte une histoire qui veut dire la même chose que « L'habit ne fait pas le moine ». — *Il y avait une couturière qui faisait une robe pour une personne, et pendant qu'elle faisait la robe, cette femme mourut subitement. Cette couturière croyait qu'elle pouvait tout faire, que la robe remplacerait tout, mais elle dit bien que la robe pouvait pas remplacer la dame morte.* » On voit donc comment la phrase correspondante et le proverbe sont progressivement fondus l'un dans l'autre, grâce au fait que les mots « faire le moine » en viennent à évoquer l'image de « s'agiter pour représenter un moine » et que les mots « ne font rien » prennent le sens de « ne réussissent pas à remplacer le moine ». L'unité des deux propositions devient ainsi complète grâce à un schéma parfaitement subjectif !

Xy (12 ans) : « Qui se confie au secours des autres risque d'être sans appui » = « Qui sème des épines ne va pas sans sabots », parce que « *Qui se confie au secours des autres doit avoir un appui et qui marche sur des épines doit avoir des sabots.* »

Inutile d'accumuler ici les exemples. Nous en verrons encore beaucoup. Cherchons plutôt, maintenant, à discuter notre interprétation de ce syncrétisme du raisonnement enfantin. Deux hypothèses sont, en effet, possibles. La première tendrait à expliquer les faits observés par l'emploi du simple raisonnement d'analogie, de l'« analogie médiata » comme dit M. Cousinet. Le raisonnement de ce genre, c'est le raisonnement qui, de la ressemblance entre deux éléments empruntés respectivement à deux objets différents, conclut à la ressemblance globale des deux objets comparés. Dans le cas du proverbe, et de la phrase correspondante, l'enfant partirait d'une ressemblance aperçue entre deux substantifs, ou deux négations, etc., et en conclurait à l'identité de sens de deux phrases, en assimilant terme à terme chacun des éléments restants. La seconde hypothèse expliquerait les faits par l'emploi de schémas d'ensemble, par une fusion syncrétique immédiate des deux propositions. A la lecture du proverbe, l'enfant se fait un schéma où peuvent entrer à titre d'éléments le sens symbolique du proverbe, l'imagerie mentale déclenchée par les mots lus, le rythme de la phrase, la position des mots par rapport aux conjonctions, aux négations et à la ponctuation. Tous ces facteurs créeraient un schéma unique condensant les représentations concrètes et imagées que provoque la lecture du proverbe. Vient la recherche d'une phrase correspondante : à ce moment le schéma est prêt à être projeté en entier dans les mots et les représentations qui se présentent. Certaines de ces dernières repoussent le schéma, mais, pour peu qu'elles le tolèrent, l'existence même du schéma tend à déna-

turer la compréhension de la phrase correspondante, avant qu'elle soit entièrement lue. Il y a assimilation immédiate, digestion pour ainsi dire, de la phrase correspondante par le schéma du proverbe. En outre, une fois la digestion opérée, il y a choc en retour, digestion réciproque du proverbe par le schéma de la phrase correspondante. C'est en quoi il y a un syncrétisme du raisonnement, plus large et plus dynamique que le syncrétisme de la perception que M. Cousinet a décrit sous le nom d'« analogie immédiate ».

Assurément la différence entre ces deux hypothèses est souvent insensible, car ce peut être une analogie partielle qui déclenche immédiatement l'apparition de tout un schéma global. Mais, ce qu'il faut affirmer à l'examen de nos réponses d'enfants, c'est que la présence de tels schémas syncrétiques est toujours visible. Quant aux analogies partielles, tantôt elles sont le produit de ces schémas d'ensemble, tantôt elles les précèdent. La manière dont l'enfant assimile les deux phrases n'est donc en général nullement analytique ni déductive. Quand Kauf compare « Le chat parti, les souris dansent » à la phrase correspondante qu'on a vue, elle légitime sa comparaison en disant : « *parce qu'il y a à peu près les mêmes mots ...* ». Or il n'y a pas un mot de commun aux deux phrases, pas même un synonyme. « Parti » est assimilé à « s'agitent beaucoup », mais c'est une assimilation de schémas et non une analogie de détail, car l'enfant suppose que le chat est parti pour se reposer après s'être beaucoup agité. Est-ce le mot « [les souris] dansent » qui est comparé à « s'agitent » ? Mais cette comparaison n'est possible qu'avec un schéma d'ensemble à l'appui. De même, quand Mat veut légitimer son assimilation de « tant va la cruche à l'eau... etc. » à la phrase qu'on a vue, elle nous dit qu'il y a un mot semblable dans les deux propositions « *grand et vieux* ». Or c'est elle qui a mis le mot « vieux » dans l'interprétation du proverbe : « *parce qu'elle [la cruche] vient vieille* ». Ici de nouveau l'analogie de détail est apparue après celle des schémas d'ensemble ou du moins en fonction de ceux-ci. Admettons que cette analogie de détail ait été aperçue d'emblée et qu'elle ait été l'occasion de la formation du schéma global ; cela ne suffirait pas à expliquer la nature de ce schéma : « La cruche en vieillissant devient moins dure, comme l'homme en vieillissant devient plus sage. » Il est évident que l'analogie de détail et le schéma d'ensemble sont donnés en même temps et qu'il y a eu, non pas inférence de la partie au tout, mais fusion ou assimilation immédiates. D'ailleurs, nous avons vu que fréquemment aucune analogie de détail ne peut rendre compte de ce syncrétisme. Dans l'autre exemple de Mat (« D'un sac de charbon... ») il n'y a pas une seule analogie de mots entre les deux propositions assimilées. Le fait est tout aussi clair dans le cas Pêril : les mots « ne fait pas le moine » prennent un sens de plus en plus concret et imagé à mesure que les deux phrases fusionnent l'une avec l'autre. Ce n'est donc pas une analogie entre les mots « faire le moine »

et les mots « ne font rien » qui a permis à l'enfant d'opérer cette assimilation, mais c'est l'assimilation progressive qui a fortifié l'analogie.

Ce qu'il faut dire en conclusion, c'est qu'entre la formation de schémas d'ensemble et celle des analogies de détail, il y a mutuelle dépendance : c'est grâce aux analogies de détail que les schémas d'ensemble sont possibles, mais l'analogie de détail ne suffit pas à leur formation; c'est inversement grâce aux schémas d'ensemble que les analogies de détail prennent de la consistance, mais ils ne suffisent pas non plus à leur formation.

A sa source le syncrétisme du raisonnement est donc l'assimilation de deux propositions par le seul fait qu'elles ont un schéma d'ensemble commun, qu'elles rentrent de gré ou de force dans le même tout. A rentre dans le même schéma que B, donc A implique B. Cette « implication » peut se présenter sous la forme d'une identification, comme dans les présentes expériences où l'on demande à un enfant de trouver deux phrases qui veulent dire « la même chose ». Elle peut aussi prendre la forme d'une implication proprement dite ou d'un « parce que », comme dans les cas que l'un de nous a précédemment publiés comme exemples de syncrétisme du raisonnement ¹. Dans l'exemple rappelé tout à l'heure, « la lune ne tombe pas parce que c'est très haut, parce qu'il n'y a pas de soleil, parce que c'est très haut », les caractères « ne tombe pas », « il n'y a plus de soleil quand la lune apparaît », « la lune est très haut » forment un seul schéma, puisqu'ils caractérisent la lune. Ce il suffit que ce schéma existe dans son esprit pour que l'enfant dise : la lune ne tombe pas *parce que...* etc. Ici le schéma produit une implication nette.

§ 3. LE BESOIN DE JUSTIFICATION A TOUT PRIX. — On peut déduire de la fréquence de ces « parce que » d'ordre pseudo-logique ou pseudocausal, cette conclusion, que la pensée de l'enfant et la pensée égocentrique en général, sont incessamment déterminées par le besoin de *justification à tout prix*. Cette loi logique ou prélogique a une signification profonde, car c'est grâce à son existence, probablement, que l'idée de hasard est absente de la mentalité enfantine. « Tout phénomène peut se justifier par ce qui l'entoure », ou encore : « Tout tient à tout, et rien n'est fortuit », tels pourraient être les énoncés de cette croyance. La rencontre, pour nous fortuite, de deux phénomènes dans la nature, et de deux propos dans une conversation n'est pas due au hasard, elle se justifie par une raison que l'enfant invente comme il peut. En ce qui concerne la réflexion sur les phénomènes naturels, nous verrons de nombreux exemples de cette loi à propos des « pourquoi » d'enfants (chap. VI, § 2). Un grand nombre de ces questions sont, en effet, posées comme si l'enfant excluait entièrement le hasard de la marche des événements. En ce qui concerne l'intelligence verbale, l'un de nous a déjà cité quelques exemples

¹ Article cité au § 1.

du même phénomène sous le nom, d'ailleurs équivoque, de « principe de raison ». Lorsqu'on pose une question de raisonnement à un enfant qui ne peut y répondre, celui-ci, au lieu de se taire, invente toujours et à tout prix une réponse, laquelle témoigne précisément du besoin de lier entre elles les choses les plus hétérogènes. Par exemple, on donne comme consigne à l'enfant, au cours d'un test de raisonnement, de mettre un papier bleu dans une boîte, s'il y trouve un sou, un papier blanc, s'il y trouve deux sous, etc. Le sujet met au hasard le papier blanc. « Pourquoi faut-il mettre le papier blanc ? — *Parce que le blanc ça a la couleur de un sou* » ou « *parce que sa couleur éclate [comme le nickel]* », etc.¹. On voit par cet exemple que l'arbitraire des consignes ne satisfait pas l'enfant : ce dernier trouve dès lors une justification à tout ce qui, pour nous, est simple ment « donné », sans raison, à tout ce qui est simplement « assumé ».

Or ces faits, que nous signalions sans les expliquer, nous les avons retrouvés abondamment à propos des proverbes : les rapprochements les plus inattendus sont toujours justifiés par l'enfant. Voici quelques exemples, où le syncrétisme entraîne ces justifications à tout prix :

Witt (10 ans) : « Qui s'excuse s'accuse » — « Quand quelqu'un est trop bon, on finit par tout lui prendre » — « *parce que l'autre a pris quelque chose, alors celui qui a pris s'excuse* ».

And (9 ; 6) : Même proverbe — « Celui qui s'endort tard se réveille tard », « *parce qu'il s'excuse parce qu'il se réveille tard [de se réveiller tard]* ».

Dut (8 ; 10) : « Qui a bu boira » = « En satisfaisant aux uns, on déplaît aux autres » — « *parce que quand quelqu'un boit on vient le déranger* ».

Hane (9 ; 3) : « D'un sac de charbon ne sort pas de poussière blanche » = « Pour vivre il faut travailler » — « *parce qu'il faut de l'argent pour acheter du charbon* ».

Ec (9 ; 1) : « C'est en forgeant qu'on devient forgeron » = « Il faut récompenser ou punir les hommes suivant ce qu'ils ont fait » — « *parce que si on a bien appris son métier on nous récompense, si on l'a pas bien appris on nous nunit* » et « Le mouton sera toujours tondu » = « A force de s'exercer à une chose, on y devient habile » parce que « *à force de s'exercer pour tondre le mouton on devient habile pour tondre les autres quand on en a des autres* ».

Encore Ec : « Les mouches qui bourdonnent autour des chevaux ne font pas avancer la diligence » = « On se corrige difficilement d'un défaut qui est devenu une habitude » — « *parce que les mouches vont toujours sur les chevaux et peu à peu elles s'habituent et après c'est difficile de se corriger* ». Et « A chacun selon ses œuvres » = « Celui qui s'endort tard se réveille tard » — « *parce que quand on a quelque chose à apprendre on va se coucher tard. Ses œuvres, c'est à nous, alors on se réveille tard. Nos œuvres, c'est nos choses à faire, on a des choses à faire, on est obligé d'aller se coucher tard pour les savoir* ». Ce dernier exemple fait intervenir un schéma d'ensemble plus net que les précédents.

Xy (12 ; 11) : « A tout oiseau son nid est beau » = « Des causes insi-

¹ Journ. de Psych. (vol. 19), p. 249.

gnifiantes peuvent avoir des conséquences redoutables » parce que « *un oiseau il fait son nid avec précaution, tandis quand on fait des choses mal on peut avoir des conséquences redoutables* ». Et « Pendant qu'on flâne le rôti brûle » = « Les gens les plus préoccupés de corriger les autres de leurs défauts ne sont pas toujours les plus irréprochables » parce que « *quand on est trop occupé à corriger les autres de leurs défauts, on laisse brûler le rôti* ».

On voit le mécanisme de ces justifications. Ce sont des cas de syncrétisme dans lesquels le schéma d'ensemble est réduit au minimum, pour se ramener à ce que M. Cousinet a appelé l'« analogie immédiate ».

La faculté de justification à tout prix dont témoignent les enfants est donc la conséquence du syncrétisme : le syncrétisme, qui est la négation de l'analyse fait que toute perception nouvelle ou toute idée nouvelle, cherche coûte que coûte, un lien avec ce qui précède immédiatement. Tantôt ce lien est complexe et se présente sous forme d'un schéma global qui fera cadrer terme à terme le nouveau avec l'ancien, tantôt le lien est plus simple et plus immédiat, et l'on aura affaire aux cas présents de justifications à tout prix. Dira-t-on que ces justifications s'expliquent suffisamment par la notion d'analogie immédiate sans faire intervenir celle de syncrétisme ? Nous croyons au contraire que sans les habitudes d'esprit que donne le syncrétisme, sans le fait de ne percevoir que les schémas d'ensemble, qui engendrent cette conviction continue que tout tient à tout, l'enfant ne présenterait pas ce foisonnement de justifications arbitraires. D'ailleurs il est visible, dans les exemples que nous venons de donner, qu'entre le syncrétisme proprement dit et les autres cas, il y a tous les intermédiaires : ici, de nouveau c'est grâce au schéma d'ensemble en formation que l'analogie de détail prend de la consistance.

Il y a donc, dans l'imagination enfantine, une capacité étonnante de répondre à toutes les questions par une hypothèse ou une raison inattendue qui écarte toutes les difficultés. Il n'y a pas pour l'enfant de « pourquoi » qui doit rester sans réponse. Un enfant peut dire « je ne sais pas » pour se débarrasser de vous, il ne dira que très tard (vers 11 ou 12 ans) « on ne peut pas savoir ». Dira-t-on que ces justifications sont données pour ne pas rester *a quia*, ou par amour-propre, etc. ? Cela n'explique pas la richesse et l'imprévu des hypothèses, qui rappellent beaucoup plus l'exubérance des symbolistes mystiques ou des délires d'interprétation que les faux-fuyants des adultes pris au dépourvu, par exemple des candidats au baccalauréat. C'est cette parenté des justifications d'enfants et de celles des interprétants aux premiers degrés du délire que doit expliquer celui qui conteste l'existence du besoin de justification à tout prix. Les faits que nous venons de citer se rapprochent, en effet, de tous les caractères que le D^r Dromard prête aux interprétants¹ :

¹ G. DROMARD, « Le délire d'interprétation », Journ. de Psych., vol. 8 (1911), p. 290 et 406.

du même phénomène sous le nom, d'ailleurs équivoque, de « principe de raison ». Lorsqu'on pose une question de raisonnement à un enfant qui ne peut y répondre, celui-ci, au lieu de se taire, invente toujours et à tout prix une réponse, laquelle témoigne précisément du besoin de lier entre elles les choses les plus hétérogènes. Par exemple, on donne comme consigne à l'enfant, au cours d'un test de raisonnement, de mettre un papier bleu dans une boîte, s'il y trouve un sou, un papier blanc, s'il y trouve deux sous, etc. Le sujet met au hasard le papier blanc. « Pourquoi faut-il mettre le papier blanc ? — *Parce que le blanc ça a la couleur de un sou* » ou « *parce que sa couleur éclate [comme le nickel]* », etc.¹. On voit par cet exemple que l'arbitraire des consignes ne satisfait pas l'enfant : ce dernier trouve dès lors une justification à tout ce qui, pour nous, est simplement « donné », sans raison, à tout ce qui est simplement « assumé ».

Or ces faits, que nous signalions sans les expliquer, nous les avons retrouvés abondamment à propos des proverbes : les rapprochements les plus inattendus sont toujours justifiés par l'enfant. Voici quelques exemples, où le syncrétisme entraîne ces justifications à tout prix :

Witt (10 ans) : « Qui s'excuse s'accuse » — « Quand quelqu'un est trop bon, on finit par tout lui prendre » — « *parce que l'autre a pris quelque chose, alors celui qui a pris s'excuse* ».

And (9 ; 6) : Même proverbe — « Celui qui s'endort tard se réveille tard », « *parce qu'il s'excuse parce qu'il se réveille tard [de se réveiller tard]* ».

Dut (8; 10) : « Qui a bu boira » = « En satisfaisant aux uns, on déplaît aux autres » — « *parce que quand quelqu'un boit on vient le déranger* ».

Hane (9; 3) : « D'un sac de charbon ne sort pas de poussière blanche » = « Pour vivre il faut travailler » — « *parce qu'il faut de l'argent pour acheter du charbon* ».

Ec (9; 1) : « C'est en forgeant qu'on devient forgeron » = « Il faut récompenser ou punir les hommes suivant ce qu'ils ont fait » — « *parce que si on a bien appris son métier on nous récompense, si on l'a pas bien appris on nous ounit* » et « Le mouton sera toujours tondue » = « A force de s'exercer à une chose, on y devient habile » parce que « *à force de s'exercer pour tondre le mouton on devient habile pour tondre les autres quand on en a des autres* ».

Encore Ec : « Les mouches qui bourdonnent autour des chevaux ne font pas avancer la diligence » = « On se corrige difficilement d'un défaut qui est devenu une habitude » — « *parce que les mouches vont toujours sur les chevaux et peu à peu elles s'habituent et après c'est difficile de se corriger* ». Et « A chacun selon ses œuvres » = « Celui qui s'endort tard se réveille tard » — « *parce que quand on a quelque chose à apprendre on va se coucher tard. Ses œuvres, c'est à nous, alors on se réveille tard. Nos œuvres, c'est nos choses à faire, on a des choses à faire, on est obligé d'aller se coucher tard pour les savoir* ». Ce dernier exemple fait intervenir un schéma d'ensemble plus net que les précédents.

Xy (12; 11) : « A tout oiseau son nid est beau » = « Des causes insi-

¹ Journ. de Psych. (vol. 19), p. 249.

gnifiantes peuvent avoir des conséquences redoutables » parce que « *un oiseau il fait son nid avec précaution, tandis quand on fait des choses mal on peut avoir des conséquences redoutables* ». Et « Pendant qu'on flâne le rôti brûle » = « Les gens les plus préoccupés de corriger les autres de leurs défauts ne sont pas toujours les plus irréprochables » parce que « *quand on est trop occupé à corriger les autres de leurs défauts, on laisse brûler le rôti* ».

On voit le mécanisme de ces justifications. Ce sont des cas de syncrétisme dans lesquels le schéma d'ensemble est réduit au minimum, pour se ramener à ce que M. Cousinet a appelé l'« analogie immédiate ».

La faculté de justification à tout prix dont témoignent les enfants est donc la conséquence du syncrétisme : le syncrétisme, qui est la négation de l'analyse fait que toute perception nouvelle ou toute idée nouvelle, cherche coûte que coûte, un lien avec ce qui précède immédiatement. Tantôt ce lien est complexe et se présente sous forme d'un schéma global qui fera cadrer terme à terme le nouveau avec l'ancien, tantôt le lien est plus simple et plus immédiat, et l'on aura affaire aux cas présents de justifications à tout prix. Dira-t-on que ces justifications s'expliquent suffisamment par la notion d'analogie immédiate sans faire intervenir celle de syncrétisme ? Nous croyons au contraire que sans les habitudes d'esprit que donne le syncrétisme, sans le fait de ne percevoir que les schémas d'ensemble, qui engendrent cette conviction continuelle que tout tient à tout, l'enfant ne présenterait pas ce foisonnement de justifications arbitraires. D'ailleurs il est visible, dans les exemples que nous venons de donner, qu'entre le syncrétisme proprement dit et les autres cas, il y a tous les intermédiaires : ici, de nouveau c'est grâce au schéma d'ensemble en formation que l'analogie de détail prend de la consistance.

Il y a donc, dans l'imagination enfantine, une capacité étonnante de répondre à toutes les questions par une hypothèse ou une raison inattendue qui écarte toutes les difficultés. Il n'y a pas pour l'enfant de « pourquoi » qui doit rester sans réponse. Un enfant peut dire « je ne sais pas » pour se débarrasser de vous, il ne dira que très tard (vers 11 ou 12 ans) « on ne peut pas savoir ». Dira-t-on que ces justifications sont données pour ne pas rester *a quia*, ou par amour-propre, etc. ? Cela n'explique pas la richesse et l'imprévu des hypothèses, qui rappellent beaucoup plus l'exubérance des symbolistes mystiques ou des délires (l'interprétation que les faux-fuyants des adultes pris au dépourvu, par exemple des candidats au baccalauréat. C'est cette parenté des justifications d'enfants et de celles des interprétants aux premiers degrés du délire que doit expliquer celui qui conteste l'existence du besoin de justification à tout prix. Les faits que nous venons de citer se rapprochent, en effet, de tous les caractères que le D^r Dromard prête aux interprétants¹ :

¹ G. DROMARD, « Le délire d'interprétation », *Journ. de Psych.*, vol. 8 (1911), p. 290 et 406.

le *raisonnement imaginatif*, au cours duquel toutes les possibilités deviennent des probabilités ou des certitudes, la *diffusion* de l'interprétation, c'est-à-dire l'« enchaînement en vertu duquel une interprétation est appelée le plus souvent par une interprétation antérieure et s'appuie elle-même, à son tour, sur une interprétation ultérieure » (« Je greffe une chose sur une autre, de telle sorte que petit à petit j'échafaude un tout » malade G.), le *rayonnement*, c'est-à-dire « la production fortuite et inattendue d'interprétations sans nombre qui gravitent à distance autour de l'idée directrice, laquelle représente le centre et comme le point de ralliement de toutes les parties du système », le *symbolisme* ou tendance à trouver dans tout phénomène ou dans toute phrase, une idée cachée plus profonde que celle qui apparaît, etc. Aussi M. Dromard conclut-il avec raison que « la façon de penser des interprétants, leur façon de percevoir et de raisonner, en un mot, rappelle certains traits, les plus essentiels de la pensée primitive et de la pensée infantile ¹. »

Quant à attribuer l'exubérance de ces interprétations d'enfants à de la simple fabulation, nous allons voir tout à l'heure ce qu'il faut penser de cette hypothèse qui se présente à l'esprit à propos de tous les faits rapportés dans ce chapitre. En outre, il convient d'écarter l'objection selon laquelle le caractère interpréteur des justifications d'enfants serait dû au fait que nous avons travaillé au moyen de proverbes. Tous les phénomènes ici en question se retrouvent à l'observation courante dans les réflexions des enfants. On a bien souvent étudié, par exemple, l'étymologie spontanée à laquelle se livrent les enfants ou leur propension étonnante au verbalisme, c'est-à-dire à l'interprétation fantaisiste de mots mal compris : ces deux phénomènes montrent la facilité de l'enfant à satisfaire son esprit par des justifications arbitraires. En outre, comme nous l'avons remarqué incessamment, l'enfant ne sait pas, au début de notre expérience, qu'un proverbe a un sens moral caché. Nous nous bornons à lui rappeler qu'un proverbe est « une phrase qui veut dire quelque chose » et à lui demander de trouver une phrase « qui veut dire la même chose ». S'il n'y avait pas une tendance spontanée à la justification à tout prix et au symbolisme interpréteur, rien ne conduirait l'enfant, dans la consigne de nos expériences, aux phénomènes que l'on a vus.

Nous pouvons donc conclure que le besoin de justification à tout prix est une loi générale de l'intelligence verbale de l'enfant et que cette loi dérive elle-même du syncrétisme du raisonnement enfantin. Par le fait que pour le syncrétisme tout est lié, tout tient à tout, tout est perçu au travers de schémas d'ensemble construits par l'imagerie, les analogies de détail, les circonstances contingentes, il est naturel que l'idée du hasard ou de l'arbitraire n'existe pas pour la mentalité syncrétique, et que, dès lors, on puisse trouver la raison de tout. D'autre part, le syncrétisme est un produit de l'égoïsme enfantin, puisque ce sont les habitudes

¹ *Ibid.*, p. 416.

égocentriques de penser qui poussent à fuir l'analyse et à se satisfaire de schémas d'ensemble individuels et arbitraires. Dès lors, on comprend pourquoi les justifications enfantines, qui dérivent du syncrétisme, ont le caractère d'interprétations subjectives, celui même que l'on retrouve dans les interprétations pathologiques dues à une régression aux modes primitifs de penser.

§ 4. LE SYNCRETISME DE LA COMPREHENSION. — Jusqu'ici nous nous sommes trouvés en présence d'enfants qui comprenaient, à peu de choses près, chacune des deux phrases comparées. Pour les phrases correspondantes, cela ne fait pas de doute. Quant aux proverbes eux-mêmes, on peut dire qu'ils ont été verbalement compris, c'est-à-dire que l'enfant, en les Usant, s'est fait une représentation concrète de leur signification, en laissant échapper seulement leur sens moral. Néanmoins ils ont tous eu le sentiment qu'il fallait attribuer au proverbe un sens symbolique et cela sans que nous eussions jamais insisté sur ce point. Dans ces conditions de compréhension suffisante, nous croyons que les phénomènes décrits tout à l'heure ressortissent bien au syncrétisme du raisonnement.

D'où vient ce phénomène du syncrétisme ? Nous avons jusqu'ici considéré la faculté de former des schémas d'ensemble comme donnée et comme résultant des habitudes de pensée non analytiques qui découlent de l'égocentrisme. Il est temps de serrer de plus près le mécanisme, en passant à l'étude du syncrétisme de la compréhension. On peut admettre, en effet, en raison des phénomènes que nous avons étudiés dans nos premiers chapitres, que, lorsque l'enfant écoute parler autrui, son égocentrisme le pousse à croire qu'il comprend tout et l'empêche de discuter terme à terme les paroles et les propositions de son interlocuteur. Au lieu d'analyser le détail de ce qu'on lui dit, il raisonne donc sur l'ensemble. Il ne cherche donc pas à s'adapter à l'interlocuteur, et c'est à cause de cette inadaptation qu'il pense par schémas d'ensemble. C'est en ce sens qu'on peut dire que l'égocentrisme s'oppose à l'analyse. Or, il est un moyen facile d'étudier le mécanisme de cette formation des schémas syncrétiques, c'est de voir, dans nos expériences, ce qui se passe lorsque l'un des mots du proverbe ou de la phrase correspondante est inconnu de l'enfant. Va-t-il s'intéresser à ce mot, comme ferait un esprit non égocentrique qui tend à s'adapter au point de vue de l'interlocuteur, et chercher à analyser ce mot avant de raisonner plus avant, ou suppo-sera-t-il le mot connu, et continuera-t-il sans autre à penser comme s'il n'y avait pas de difficulté ? Nous allons voir que les habitudes égocentriques de penser sont les plus fortes et que l'enfant raisonne comme s'il n'écoutait pas l'interlocuteur, comme s'il comprenait tout. Le mot inconnu, dès lors, est assimilé en fonction du schéma global de la phrase ou des deux phrases. Le syncrétisme de la compréhension consiste précisément en ce fait que la compréhension du tout précède l'analyse

du détail et que la compréhension du détail ne s'opère — à **tort ou à raison** — qu'en fonction du schéma du tout. C'est donc dans le syncrétisme de la compréhension que nous allons trouver le véritable trait d'union entre les habitudes égocentriques de penser, déjà connues de nous par nos quatre premiers chapitres, et le syncrétisme qui en découle.

Pour nous représenter d'emblée ce qu'est ce syncrétisme de la compréhension chez l'enfant, il suffit de penser à la manière dont les esprits intuitifs traduisent une langue étrangère qu'ils possèdent mal, ou comprennent des propositions difficiles dans leur propre langue. Il leur arrive de comprendre l'ensemble d'une phrase étrangère ou l'ensemble d'une page de philosophie, par exemple, sans comprendre tous les mots ni tout le détail des démonstrations. Un schéma d'ensemble s'est construit, relativement juste (comme le montre la compréhension complète obtenue dans la suite), mais reposant sur quelques points seulement, qui sont reliés spontanément. Ce schéma d'ensemble précède, dans ces cas, la compréhension analytique.

Or c'est le procédé qu'emploie l'enfant. Il laisse échapper, dans une phrase donnée, tous les mots difficiles, puis il relie les mots compris jusqu'à en faire un schéma d'ensemble, lequel, après coup, permet d'interpréter les mots incompris. Naturellement ce procédé syncrétique peut donner lieu à des erreurs énormes, comme nous allons en voir quelques-unes, mais nous croyons que c'est le procédé le plus économique, et celui qui conduit l'enfant à la compréhension exacte au cours, bien entendu, d'une série d'approximations et de sélections successives.

Voici un exemple de ce procédé, dans le cas de nos proverbes :

Vau (10; 0) identifie « A chacun selon ses œuvres » avec « Certaines personnes s'agitent beaucoup mais ne font rien ». Or il ne connaît pas le mot « selon » Mais il croit d'emblée le comprendre et voici comment. S'il a réuni ces deux propositions c'est « *parce que c'est à peu près la même chose* » : l'une signifie « *chacun fait ses œuvres, chacun a son œuvre* » et l'autre : « *Chacun veut faire quelque chose mais ils ne font rien.* » A une antithèse près, le schéma est donc semblable dans les deux phrases. Or que veut dire « selon » ? « Cela veut dire ? — *Viennent. Que chacun vienne à l'œuvre.* » Une demi-heure après nous demandons à Vau de nous répéter les deux phrases par cœur. Il nous reproduit la première comme suit : « *Chacun selon à l'œuvre* ». Le mot « selon » a bien pris le sens de « venir ». Vau nous reproduit, en effet, la phrase correspondante comme suit : « *Certaines personnes vont pour rien.* — Pourquoi veulent-elles dire la même chose ? — *Parce que certaines personnes allaient mais faisaient rien. En haut [dans le proverbe] ils allaient mais faisaient quelque chose.* »

Ce cas très net nous montre donc un enfant ignorant un mot, mais ne se rendant pas compte de cette ignorance. Dès lors le mot inconnu est interprété en fonction du schéma d'ensemble des deux phrases comparées. Vau n'a donc en aucune manière cherché à analyser le détail des phrases dans ce qu'il avait d'incompréhensible. Il a décidé qu'elles signi-

fiaient la même chose, puis en a interprété les termes en fonction de ce schéma global, lequel s'est formé indépendamment du mot inconnu. Si nous rattachons ce mécanisme de la compréhension des mots au syncrétisme, c'est donc parce que cette compréhension procède du tout à la partie, exactement comme fait la perception primitive. Voici d'autres exemples :

Kauf (8; 8) F. assimile « Le mouton sera toujours tondu » à la phrase suivante : « Les gens d'une petite taille peuvent être d'un grand mérite », sans connaître le mot « mérite » et conclut que ce dernier signifie : « *Ça veut dire qu'ils peuvent devenir gros plus tard* ». De nouveau le mot inconnu est donc interprété en fonction du schéma global. En effet, nous dit Kauf, le mouton sera toujours tondu parce qu'il grossit en vieillissant. Dès lors les deux phrases veulent dire la même chose « *parce que les moutons peuvent devenir gros en vieillissant, les moutons sont d'une petite taille quand ils sont petits, les gens quand ils sont petits sont d'une petite taille, et en vieillissant ils grossissent* » [= ils sont d'un grand mérite, dans le sens que l'on vient de voir].

La même phrase correspondante est assimilée par Don (9 ans) au proverbe « Les mouches qui bourdonnent autour des chevaux ne font pas avancer la diligence ». D'où Don conclut que « mérite » signifie « *Quelque chose qui est grand* » ou « *un grand nombre de mouches* ». Ici de nouveau, c'est le schéma qui donne son sens au mot inconnu.

Inutile d'insister sur ces faits, qui sont d'observation courante. Ce sont eux qui expliquent le phénomène du verbalisme. Si les enfants ont tant de facilité à se servir d'un mot inconnu sans s'apercevoir qu'ils ne le comprennent pas, ce n'est pas parce qu'ils croient pouvoir le définir. Une fois sorti de son contexte, ce mot n'évoque, en effet, plus rien pour eux. Mais la première fois qu'ils l'ont rencontré, l'ensemble du contexte a donné à ce mot un sens très suffisant, grâce à la liaison syncrétique de tous les termes de ce contexte et aux justifications pseudo-logiques toujours prêtes à surgir.

On s'aperçoit, du même coup, comment le syncrétisme de la compréhension explique celui du raisonnement et sert de pont entre la pensée égocentrique et les phénomènes décrits dans les derniers paragraphes. Voici, à peu près, comment se passent les choses. Lorsqu'il écoute parler, l'enfant fait effort, non pas tant pour s'adapter ni pour entrer dans la pensée d'autrui, mais pour assimiler à son propre point de vue et à son acquis antérieur tout ce qui est dit. Un mot inconnu, dès lors, ne lui semble pas inconnu au même degré que s'il faisait effort pour s'adapter réellement à autrui. Ce mot est fondu, au contraire, dans le contexte immédiat, qui semble à l'enfant très suffisamment compris. Les mots trop nouveaux n'entraînent jamais aucune analyse. La perception ou la compréhension sont donc syncrétiques parce qu'inalysées et inanalysées parce qu'inadaptées. De ce syncrétisme de « réception » pour ainsi dire (de perception ou de compréhension) au syncrétisme du raisonnement,

il n'y a qu'un pas, qu'une simple prise de conscience. Au lieu d'enregistrer passivement que telle phrase « va avec » (sentiment d'accord) telle autre, ou que le fait que la lune ne tombe pas « va avec » le fait que la lune est très haut, l'enfant peut se demander « pourquoi » il en est ainsi, ou bien on peut le lui demander : il créera alors des implications ou découvrira des justifications variées, qui expliciteront simplement ce sentiment d'« accord » qu'il éprouvait en toutes choses. L'illogisme des « parce que » enfantins, ou l'absence de la notion du fortuit dont témoignent les « pourquoi » primitifs, tiennent ainsi au syncrétisme de la compréhension et de la perception elles-mêmes et celui-ci tient à l'inadaptation qu'entraîne l'égoïsme.

Nous pouvons donc, en deux mots, reprendre le problème discuté au § 2 : les liaisons syncrétiques de propositions naissent-elles des analogies de détail ou l'inverse ? Cette question, que nous avons d'ailleurs résolue en disant qu'entre les analogies de détail et l'implication des schémas d'ensemble il y avait mutuelle dépendance, peut se poser à propos du syncrétisme de la compréhension et de celui de la perception : l'enfant comprend-il la phrase en fonction des mots, ou l'inverse, perçoit-il un tout en fonction des détails ? Ces problèmes sont oiseux s'il s'agit de phrases faciles ou d'objets usuels, mais intéressants dès qu'il y a adaptation aux objets nouveaux.

Or, pour ce qui est de la perception, la question est à reprendre, mais, d'ores et déjà, il semble possible de conclure ce qui suit. Dans le cas cité par M. Claparède, par exemple, on peut se demander si l'enfant qui reconnaissait une page de musique parmi quantité d'autres, était guidé, comme le veut l'hypothèse du syncrétisme, par la figure d'ensemble de la page ou par tel détail particulier (fin de ligne ou figure partielle faite de notes agglomérées) ? Or l'existence de la figure d'ensemble et celle des détails isolés sont solidaires. S'il y a une figure d'ensemble, c'est parce que, outre la masse indistincte qui sert de fond, quelques détails sont choisis au hasard et sont particulièrement remarquables. C'est grâce à ces détails marquants qu'il y a un tout et vice versa. La preuve qu'il n'y a là ni un sophisme ni un truisme, c'est que nous, adultes, qui sommes habitués à analyser chaque groupe de notes et chaque mot, nous ne voyons plus ni la figure d'ensemble, ni ces détails prédominants. S'il n'y a plus pour nous de détails marquants, c'est donc qu'il n'y a plus de figure d'ensemble, et inversement. Dès que nous clignons des yeux, au contraire, nous voyons certains groupes de notes et certains mots se détacher et c'est tantôt au moyen d'eux que la page prend une physionomie d'ensemble, tantôt l'inverse, suivant un rythme continu. De même, dans le dessin enfantin, les détails marquants et la figure d'ensemble sont solidaires. C'est pourquoi l'enfant se contente, pour exprimer une figure d'homme, de juxtaposer quelques détails, insignifiants ou essentiels (une tête, un bouton, des jambes, un nombril, etc. au hasard), que

nous aurions choisis d'une tout autre manière puisque notre perception n'est plus syncrétique au même degré.

Dire que le schéma du tout et l'analyse des détails marquants sont mutuellement dépendants, ce n'est donc pas énoncer un truisme : il y a bien là deux éléments distincts, dont l'un entraîne l'autre et réciproquement, suivant un rythme facile à observer.

Dans le syncrétisme de la compréhension il en va exactement de même. Dans certains cas il semble que le schéma seul importe et que la compréhension des mots vienne après. Voici un exemple :

Périd (10; 6) identifie « Qui a bu boira » avec « Qui s'endort tard, se réveille tard » « *parce que avant la virgule il y a aussi les mêmes mots dans la phrase, c'est place la même chose les mots répétés, dans les deux phrases il y a un mot qui se répète* ». Il semble donc que seule la forme d'ensemble schématisée ait guidé Périd. Mais il conclut de là à une identification du sens des mots : « *Parce que celui qui a bu veut encore boire, et celui qui s'endort tard se réveille aussi tard.* »

Dans d'autres cas, il semble que l'enfant cherche uniquement des mots semblables par le sens ou le son « petit » et « petites », « habit » et « habitude », etc., qu'il parte, autrement dit, de la compréhension des mots particuliers, mais ici encore le schéma d'ensemble se construit ensuite tout aussi nettement. Bref, dans le syncrétisme de la compréhension comme dans celui de la perception, le schéma d'ensemble et le détail sont solidaires. L'un peut précéder l'autre, et en est donc indépendant, mais il entraîne l'autre, et vice versa, en une oscillation indéfinie. Ce rythme a donc pour effet d'analyser de plus en plus le détail et de synthétiser de plus en plus le tout. Dès lors, au début, seuls les détails très gros ou très marquants sont perçus et seuls les schémas d'ensemble très grossiers sont construits. Au début, par conséquent, les détails marquants et la figure d'ensemble sont plus ou moins confondus, puis aux dépens de ce syncrétisme initial l'analyse et la synthèse se développent concurremment.

On comprend donc pourquoi, dans le raisonnement syncrétique, les rapports entre le raisonnement par analogies explicitées et le raisonnement par implications de schémas globaux sont si enchevêtrés : cette circonstance est due à nouveau au fait que le syncrétisme du raisonnement dérive de ceux de la compréhension et de la perception par une série de prises de conscience successives.

§ 5. CONCLUSION. — A lire nos résultats, on sera peut-être arrivé à croire que la pensée égocentrique, qui produit ces phénomènes de syncrétisme, est plus proche de la pensée autistique et du rêve que de la pensée logique. Les faits que nous venons de décrire présentent, en effet, plusieurs aspects qui les apparentent au rêve ou à la rêvasserie : les rapprochements verbaux, voire calembouriques, et surtout cette manière de

laisser flotter sa pensée au gré des associations libres jusqu'à ce qu'un rapprochement se produise entre deux propositions qui n'ont rien de commun au premier abord.

Ce n'est pas ici le lieu de pousser à fond cette comparaison entre le syncrétisme et l'imagination autistique. Nous avons déjà fait apercevoir, d'ailleurs, la parenté qui existe entre l'interprétation pathologique et les justifications à tout prix des enfants. Néanmoins, il peut être utile de noter dès maintenant que tout nous engage à considérer le mécanisme de la pensée syncrétique comme intermédiaire entre celui de la pensée logique et celui de ce que les psychanalystes ont appelé d'un mot hardi le « symbolisme » des rêves. Comment fonctionne, en effet, l'imagination autistique dans les rêves ? Freud a montré que deux fonctions essentielles président à la formation des images ou des pseudo-concepts du rêve et de l'imagination de la veille : d'une part la *condensation*, qui fait fondre en une seule plusieurs images disparates (comme plusieurs personnes en une seule), d'autre part le *déplacement*, qui transpose d'un objet à un autre les caractères qui appartenaient au premier (une personne quelconque qui, parce qu'elle a de la ressemblance avec la mère du dormeur, par exemple, est conçue par celui-ci comme étant sa propre mère). Or, comme l'un de nous l'a déjà supposé précédemment ¹, entre ces deux fonctions et celle de la généralisation (qui est une sorte de condensation) et de l'abstraction (qui est une sorte de déplacement) il doit y avoir tous les chaînons intermédiaires. Le syncrétisme est justement le plus essentiel de ces chaînons. Comme le rêve, il « condense » en un tout des éléments objectivement disparates. Comme le rêve, il « déplace » au gré des associations d'idées, des ressemblances tout extérieures ou des assonances calembouriques (habit, habitude), les caractères qui paraissent devoir ne s'appliquer qu'à un seul objet déterminé. Mais, d'autre part, cette condensation et ce déplacement ne sont pas aussi absurdes que dans le rêve (ni aussi pénétrés d'affectivité) ou dans l'imagination autistique : ils sont proches de la comparaison logique elle-même. On peut donc estimer qu'ils forment transition entre les mécanismes prélogiques de la pensée et les mécanismes logiques ².

Il convient, en effet, de ne pas sous-estimer la pensée par schémas syncrétiques qui conduit l'enfant, malgré toutes les péripéties que nous avons vues, à une adaptation progressive. Ces schémas n'ont rien d'inintelligent, ils sont simplement trop ingénieux, trop faciles pour servir à un usage précis. Mais ils seront, tôt ou tard, soumis à une sélection sévère

¹ J. PIAGET, « La psychanalyse dans ses rapports avec la psychologie de l'enfant », *Bullet. Soc. Alf. Biney* Nos 131-133, v. p. 56-57.

Une preuve de plus des analogies entre le syncrétisme et l'imagination nous est fournie par la belle étude de M. Larsson (H. LARSSON, *La logique de la poésie*, trad. Philipot, Paris, Leroux, 1919). M. Larsson a montré que l'imagination artistique (qui est une des formes de l'autisme) consiste avant tout à voir les objets non pas analytiquement, comme fait l'Intelligence, mais syncrétiquement. c'est-à-dire par perception d'ensemble : l'art dégage les *Gestaltqualitäten* des choses et l'effort d'intropathie que fait l'artiste revient à faire revivre cette perception primitive et totale.

et à une réduction mutuelle qui les aiguïseront et en feront un excellent instrument d'invention, dans les domaines où les hypothèses sont utiles. Ce n'est qu'à l'âge où nous avons étudié nos enfants que cette exubérance gêne l'adaptation, parce qu'elle est trop proche encore de l'imagination autistique.

Ces analogies entre le syncrétisme et l'imagination autistique expliquent, d'autre part, pourquoi les réponses d'enfants que nous avons obtenues ressemblent si fort à de la fabulation. On a dû avoir souvent, en effet, l'impression que les enfants que nous interrogeons s'amusaient, soit de nous, soit du test lui-même, et que les nombreuses solutions qu'ils découvraient à plaisir auraient pu être troquées contre les premières venues sans que l'enfant en eût éprouvé aucune gêne. Dans ce cas la valeur des phénomènes étudiés serait assurément bien diminuée. A cette objection, il est toujours très difficile de répondre, car aucun critérium ne permet de dire, à coup sûr, lorsqu'on interroge un seul enfant, s'il fabule ou s'il croit ce qu'il dit. Par contre, nous proposons, dans des recherches comme les nôtres, l'emploi de trois critères qui permettent, lorsqu'on les met en œuvre simultanément, de distinguer la fabulation de la croyance. Or, dans le cas des phénomènes précédemment décrits, nous pensons qu'il n'y a pas eu fabulation et que la ressemblance entre les réponses obtenues et la fabulation vient précisément des analogies entre le syncrétisme et l'imagination, la fabulation étant l'une des formes de l'imagination enfantine. Voici les trois critères au nom desquels nous concluons ainsi, au lieu de dénier toute valeur à nos résultats.

Premier critérium : *L'uniformité*, ou la *constance numérique des réponses*. Lorsqu'on répète sur un grand nombre de sujets la même expérience, on obtient des réponses qui se ressemblent toutes ou bien qui sont diverses et inclassables. Dans le premier cas, il y a beaucoup moins de chances qu'il y ait eu fabulation que dans le second : les réponses que fait l'enfant selon son bon plaisir et simplement par jeu peuvent assurément suivre une loi aussi bien que les autres, en ce qui concerne leur contenu comme en ce qui concerne leur forme, mais ce qui est très peu probable, c'est qu'une même question posée à 40 ou 50 enfants provoque *toujours* de la fabulation, au lieu de provoquer tantôt une réponse adaptée, tantôt une réponse fabulée. Or, en ce qui concerne nos proverbes, toutes les réponses se ressemblent dans leur contenu comme dans leur forme.

Deuxième critérium : *La différence d'âge* des enfants. Certaines questions provoquent de la fabulation chez des sujets d'un âge donné (par exemple à 5-6 ans), qui ne les comprennent pas et en font alors un jeu. A 7 et 8 ans les mêmes questions seront comprises et dès lors prises au sérieux. Lorsque tous les enfants d'un même âge répondent de la même manière, on peut donc encore se demander s'il n'y a pas eu fabulation à cause d'une incompréhension générale. Mais si les réponses sont les mêmes, à peu de choses près, pendant plusieurs années, il y a moins de

chance qu'il y ait eu fabulation. Or, c'est le cas pour nos proverbes. On trouve de 9 à 11 ans les mêmes résultats et les sujets que nous avons vus en dehors de ces limites donnent des réponses de même nature. On voit simplement une diminution plus ou moins sensible du syncrétisme au cours des années.

Troisième critérium : *L'arrivée à la réponse juste*. On voit bien, au moment où l'enfant arrive à la réponse juste, s'il change de procédé, s'il renie d'un coup ce à quoi il semblait croire jusque-là. Dans ce cas, il y a des chances pour qu'il y ait eu fabulation. Si, au contraire, il y a continuité entre les procédés qui conduisaient à l'erreur et ceux qui conduisent à la juste solution, s'il y a des étapes insensibles, il y a des chances pour qu'il n'y ait pas eu fabulation. Or, dans le cas de nos proverbes, les réponses justes voisinent, chez chaque enfant, avec les réponses fausses, et les réponses justes n'excluent pas la présence du syncrétisme dans la manière dont la correspondance entre le proverbe et la phrase a été trouvée.

Nous pouvons donc conclure que nos réponses d'enfants ne sont pas dues à la fabulation. Néanmoins on n'est jamais sûr que, dans quelques cas individuels, il n'y ait pas eu de réponses fabulées. Nous avons même acquis la certitude du contraire à propos d'un ou deux exemples, qui se distinguaient des autres par leur arbitraire. Sinon l'apparence de fabulation dont témoignent nos matériaux est donc due à cette circonstance que le syncrétisme est, par son mécanisme même, intermédiaire entre la pensée autistique et la pensée logique, comme d'ailleurs, verrons-nous, toutes les autres manifestations de la pensée égocentrique¹.

¹ Pour plus de développements concernant ce parallèle entre l'autisme et la pensée de l'enfant, voir notre article : « La pensée symbolique et la pensée de l'enfant ». *Arch. de Psych.*, vol. XVIII, p. 273 (1923).

Les questions d'un enfant de 6 ans ¹

Rien n'est plus propre à introduire à la logique de l'enfant que l'étude des questions spontanées. En analysant le langage de deux enfants (chap. I), nous avons déjà fait allusion à une classification des questions d'enfants, qui permettrait de se rendre compte des intérêts de chaque âge pour telle ou telle opération intellectuelle (explication causale, justification logique, classification, etc.) et nous avons appliqué, par anticipation, cette classification aux questions de Lev et de Pie (chap. I, § 9). Il est temps d'aborder systématiquement le problème, dont la discussion nous servira de transition entre l'étude fonctionnelle de l'intelligence verbale enfantine (chap. I-VI), et l'analyse des particularités de la logique de l'enfant (vol. II).

Le problème que nous nous proposons donc de résoudre est celui-ci : quels sont les intérêts intellectuels, ou si l'on veut les *fonctions logiques*, dont témoignent les questions d'un enfant donné, et comment classer ces intérêts ? Pour résoudre ce problème, il suffit de cataloguer pendant un certain temps, sinon toutes les questions que pose un enfant, du moins toutes celles qu'il pose à la même personne, et de classer ces questions suivant le genre de réponse qu'il attend. Mais ce classement est plus délicat qu'il ne le semble, aussi allons-nous nous appliquer à la confection d'un instrument de recherche encore plus qu'à sa mise en œuvre.

Les matériaux sur lesquels nous allons travailler sont les suivants : 1125 questions spontanées posées durant dix mois par Del, garçon de 6 à 7 ans (6; 3 à 7; 1), à M¹¹. Veihl. Ces questions ont été recueillies au cours d'entretiens journaliers de deux heures, qui ont été en quelque sorte des leçons de conversation, mais des leçons tout à fait libres au cours desquelles l'enfant disait ce qu'il voulait. Ces entretiens ayant commencé bien avant l'établissement de ce catalogue, l'enfant s'est trouvé dès le début du travail dans une atmosphère parfaitement naturelle. En outre, chose importante, il ne s'est jamais douté que l'on notait ses questions. M¹¹. Veihl avait toute la confiance de l'enfant et était parmi les personnes

¹ Avec la collaboration de Mlle Liliane Veihl.

auprès desquelles celui-ci aimait le mieux à satisfaire sa curiosité. La matière des leçons (lecture, orthographe, leçon de choses, etc.) influe assurément sur les questions posées, mais c'est inévitable. Les hasards des promenades et des jeux — qui d'ailleurs ont eu leur petite part dans les séances de relevé — influent tout autant sur la direction des intérêts du sujet. Le seul moyen de faire le départ entre ce qui est occasionnel et ce qui est durable dans la curiosité d'un enfant, c'est de multiplier les relevés dans les conditions les plus semblables possibles. Or c'est ce que nous avons fait. Enfin, il va de soi que nous avons soigneusement évité tant de provoquer des questions que de faire un choix parmi celles qui étaient posées.

Néanmoins, ce travail ne devant primitivement servir qu'à l'étude des « pourquoi », ceux-ci seuls ont été notés intégralement pendant les premières séances au cours desquelles a travaillé l'observatrice. Durant quelques semaines, les autres questions n'ont été notées que par intermittence (certains jours toutes les questions étaient relevées, sans exception aucune, cela va sans dire, mais certains jours il n'était tenu compte que des « pourquoi »). Par contre les questions 201 à 450, 481 à 730 et 744 à 993 constituent le relevé intégral de toutes les questions posées pendant les laps de temps correspondants. Dans les discussions statistiques nous ne tiendrons donc compte que de ces trois groupes de 250 questions, ou bien des seuls « pourquoi ».

I. LES « POURQUOI »

Avant d'aborder dans sa généralité le gros problème des types de questions de Del, essayons de résoudre un problème particulier, qui est plus délimité et qui nous servira d'introduction, celui des types de « pourquoi ».

La question des « pourquoi » d'enfants est plus complexe qu'il ne le semble au premier abord. Comme on le sait, les « pourquoi », qui apparaissent vers 3 ans environ (Stern les note à 2; 10, à 3; 1, etc., Scupin à 2; 9, Rasmussen entre 2 et 3 ans, etc.), sont extrêmement abondants entre ce moment et 7 ans, et caractérisent ce que l'on a appelé le deuxième âge questionneur de l'enfant. Le premier âge est caractérisé par les questions de lieu et de nom, le second par celles de cause et de temps. Mais l'abondance même des « pourquoi » doit nous porter à penser qu'ils constituent une sorte de question à tout usage, de question indifférenciée, comportant en réalité plusieurs sens hétérogènes. Stern a bien noté que les premiers « pourquoi » semblent d'ordre plus affectif qu'intellectuel c'est-à-dire qu'au lieu de manifester une curiosité véritable, ils attestent plutôt la déception que produit l'absence d'un objet souhaité ou la non-réalisation d'un événement attendu. Mais il reste à savoir comment l'en-

fant passe de cette curiosité affective, pour ainsi dire, à la curiosité en général, et aux formes les plus raffinées d'intérêt intellectuel telles que la recherche des causes ? Entre les deux extrêmes doit exister toute une série de nuances qu'il importerait de classer.

A prendre superficiellement une certaine catégorie de « pourquoi » d'enfants, il semble, en effet, qu'ils réclament en réponse une explication causale. Voici par exemple l'une des premières questions d'un garçon de 3 ans : « *Pourquoi les arbres ont des feuilles ?* » Or, posée par un adulte cultivé ou non, une telle question comporterait au moins deux groupes de réponses, les unes finalistes et commençant par le mot « pour » (« pour leur tenir chaud », « pour respirer », etc.), les autres causales ou logiques et commençant par le mot « parce que » (« parce qu'ils descendent de végétaux qui ont des feuilles, ou parce que tous les végétaux ont des feuilles »). Il n'est donc pas possible de voir d'emblée laquelle de ces deux nuances est dominante dans la question de l'enfant. Bien plus il existe peut-être quantité d'autres significations que cache une telle question et qui échappent à notre compréhension. La question est peut-être purement verbale et manifeste un pur étonnement sans comporter de réponse. Il en est, en effet, souvent ainsi des questions d'enfants, qui ne sont posées à personne et qui constituent somme toute une façon détournée d'affirmer, de manière à n'être pas contredit. Il arrive très souvent que si l'on tarde de répondre à l'enfant, il n'attend pas et réponde lui-même. Nous avons vu (chap. I) plusieurs de ces questions égocentriques qui sont donc, à bien prendre, des pseudo-questions. Néanmoins, dans la classification qui suivra, nous ne tiendrons pas compte de ce fait. Quel que soit l'égocentrisme d'une question, il est toujours intéressant qu'elle soit posée sous forme de question et le type de relation logique qu'elle suppose reste toujours celui même qui caractériserait cette question si elle était posée à quelqu'un (causalité, finalité, etc.). A cet égard, la question dont nous parlons est susceptible de plus de sens chez l'enfant que chez l'adulte. L'enfant a peut-être voulu savoir, par anthropomorphisme et sans aucun intérêt pour l'arbre lui-même, « qui a mis les feuilles aux arbres ». (Pourquoi les arbres ont des feuilles ? — Parce que le Bon Dieu les a mises.) Il peut avoir des préoccupations finalistes et utilitaires par rapport aux hommes (Pourquoi... etc. — Pour que ça soit joli. Pour qu'on puisse se mettre à l'ombre, etc.) ou à l'arbre lui-même, auquel l'enfant prêterait des intentions plus ou moins explicites (parce qu'il aime mieux, etc.). Bref, un grand nombre d'interprétations sont toujours possibles lorsqu'on isole un « pourquoi » d'enfant de son contexte.

Les collections de « pourquoi » d'un même enfant, comme celles dont nous allons parler, doivent donc servir, par le fait même qu'elles permettent les comparaisons, à résoudre les deux problèmes suivants, qui sont insolubles sans cette technique : 1° Quels sont les types possibles

de « pourquoi », classés d'après le type logique des réponses qu'attend l'enfant ou qu'il se donne à lui-même ? 2° Quelle est la généalogie de ces types ?

§ 1. LES PRINCIPAUX TYPES DE « POURQUOI ». — On peut admettre trois grands groupes de « pourquoi » d'enfants, les « pourquoi » *d'explication causale* (y compris l'explication *finale*), de *motivation* et de *justification*, au sein desquels un certain nombre de nuances sont encore à distinguer. A partir d'un certain âge (7 à 8 ans, et plus) il faut encore distinguer les « pourquoi » de *justification logique*, mais ils nous concernent à peine, à l'âge de Del, et nous pouvons les faire rentrer dans les « pourquoi de justification » en général.

Nous prenons le terme *d'explication* dans un sens restreint, celui de l'explication causale ou finale. Le mot « expliquer » comporte, en effet, deux sens. Il signifie tantôt donner une explication « logique », c'est-à-dire ramener l'inconnu au connu, exposer systématiquement (expliquer une leçon, un théorème). Les « pourquoi » relatifs à l'explication logique (« Pourquoi la moitié de 9 est-elle 4,5 ? ») sont à classer dans la « justification logique ». Tantôt, au contraire, le mot « expliquer » signifie retracer par la pensée les causes d'un phénomène, que ces causes soient efficientes ou finales suivant qu'il s'agit de phénomènes naturels ou de machines. C'est dans ce second sens seulement que nous prendrons le mot explication. Les « pourquoi d'explication causale » se reconnaîtront donc au fait que la réponse attendue implique l'idée de cause ou de cause finale. Voici des exemples pris chez Del : « *Pourquoi ça [les corps] tombe toujours ?* » — « *La foudre... Papa dit que ça se fait tout seul dans le ciel. Pourquoi [ça se fait, ainsi] ?* » — « *Pourquoi elles [les petites chèvres] n'en ont pas [de lait] ?* » — « *Pourquoi elle est si lourde [pièce de 2 fr.] ?* »

Appelons *motivation* cette sorte d'explication qui n'explique pas un phénomène matériel comme dans la catégorie précédente, mais une action ou un état psychologique. L'enfant recherche ici non une cause matérielle proprement dite, mais l'intention, le motif qui a guidé l'action, parfois aussi la cause psychologique ; les « pourquoi de motivation » sont innombrables et bien faciles à classer : « *Vous partez? Pourquoi?* » — « *Pourquoi est-ce qu'on commence toujours à [= par] lire ?* » — « *Pourquoi papa la sait pas [la date] ? Il est pourtant un grand monsieur.* »

Enfin, appelons « pourquoi de *justification* » les « pourquoi » qui font appel à un motif d'ordre particulier, le motif non plus d'une action quelconque mais d'une règle : « *Pourquoi doit-on ... etc.* » Ces « pourquoi » sont chez Del d'une fréquence suffisante pour que l'on en fasse une catégorie à part. La curiosité de l'enfant, en effet, ne va pas seulement aux objets matériels et aux actions des personnes, elle va assez systématiquement aussi à l'ensemble des règles qui doivent être respectées, règles de langage, d'orthographe, parfois de civilité, qui étonnent l'enfant et dont

il voudrait savoir le pourquoi. Tantôt alors il cherche leur origine, c'est-à-dire, dans son idée, l'intention des « messieurs » qui ont décidé qu'il en serait ainsi, tantôt il réfléchit sur leur but. Les deux sens sont confondus dans la même question « pourquoi... etc. ». Il y a là un ensemble d'intérêts qu'on peut réunir sous ce mot de « justification » et qui diffèrent de l'intérêt pour la simple motivation psychologique. En voici des exemples, les uns moins nets que les autres : « *Pourquoi pas « an »* [dans Porthographe d'un mot] ? *On peut pas savoir quand il faut « an », « en ».* « *Pourquoi pas « in »* [dans « Alain »] ? *Qu'est-ce qui a défendu, ce sont les messieurs à Paris ?* — « *Pourquoi on dit « égaré », ça veut dire « perdu » ?* — *Café noir, pourquoi noir? tous les cafés sont noirs... »*

Tels sont les trois grands groupes de « pourquoi » qu'il est immédiatement possible d'établir. Mais il va de soi qu'il s'agit là de types « statistiques », c'est-à-dire entre lesquels toutes les transitions existent. Si l'on pouvait graduer par des chiffres toutes les nuances réelles, ces trois types représenteraient simplement les trois sommets d'une courbe de fréquence : entre ces sommets il y aurait les zones d'indétermination. En psychologie, comme en zoologie, il faut se résoudre à adopter des classements en espèces et en variétés, bien qu'ils n'aient qu'une portée simplement statistique et bien qu'un échantillon individuel pris au hasard ne puisse être classé à coup sûr sans des expériences qui en analysent la lignée ou la nature réelles.

Il va de soi, par exemple, qu'entre l'« explication causale » des objets matériels qu'appellent les « pourquoi » du premier groupe, et la « motivation » psychologique, il existe deux sortes d'intermédiaires. A côté des explications que l'enfant considère lui-même comme physiques (le nuage avance parce que le vent le pousse), il y a celles qu'il considère comme mêlées de motivation (le fleuve est rapide parce que l'homme ou Dieu l'a voulu tel) et il y a celles que nous-mêmes considérons comme mixtes (la pièce de 2 francs est lourde parce qu'elle est en argent, ou parce qu'on a voulu qu'elle pèse plus que celle de 1 franc, etc.). L'explication causale tend donc souvent à la motivation. Mais l'inverse aussi se rencontre. A côté de « pourquoi de motivation », qui portent sur des intentions momentanées (Pourquoi partez-vous ?), il y en a qui supposent des explications plus psychologiques, faisant appel non plus à une intention mais à une cause proprement dite (Pourquoi papa ne sait pas la date ?), ce qui nous ramène au premier type de questions. Dès lors le critère à employer pour distinguer l'explication causale de la motivation ne peut être formel : il serait par trop arbitraire de décider dans chaque cas si l'enfant a voulu que l'on réponde par une explication causale ou par une motivation. Ce critère ne peut être que le matériel et doit s'en référer au contenu même de la question : quand la question porte sur des objets physiques (phénomènes naturels, machines, objets fabriqués, etc.), nous dirons qu'elle ressortit aux « pourquoi » d'explica-

tion causale, quand la question porte sur des actions humaines, nous dirons qu'elle ressortit aux « pourquoi » de motivation. Il y a dans ce classement un certain arbitraire, mais la convention est facile à observer. Nous croyons qu'il y aurait beaucoup plus d'arbitraire à vouloir serrer de trop près le mobile de l'enfant lui-même, car on remplacerait alors les conventions fermes, mais que l'on sait arbitraires, par l'appréciation toute subjective de chaque psychologue.

D'autre part, la distinction entre la motivation et la justification est encore plus difficile à préciser. Dans les grandes lignes, les « pourquoi » de justification impliquent l'idée de règle, mais évidemment cette idée est beaucoup moins définie pour l'enfant que pour nous, de telle sorte qu'ici encore nous sommes obligés de recourir à un critère portant sur la matière de la question plus que sur sa forme. La justification d'une règle touche, en effet, de très près à la motivation, à la recherche de l'intention de celui qui la suit ou qui l'établit. Nous dirons donc qu'il y a « pourquoi » de justification lorsque le « pourquoi » ne porte pas directement sur une action humaine, mais sur le langage, l'orthographe, et, dans certains cas à préciser, sur les conventions sociales (les fautes de politesse, les interdictions, etc.).

Si nous maintenons cette troisième classe de « pourquoi », c'est à cause de la circonstance suivante. Nous avons vu, au cours des trois chapitres précédents, qu'avant 7 à 8 ans, l'enfant ne s'intéresse pas à la justification logique. Il affirme sans démontrer. Les discussions d'enfants, en particulier, consistent en un simple choc d'affirmations contraires, sans justification de points de vue. Dès lors, les « parce que » correspondant à la démonstration logique (« parce que » reliant deux idées dont l'une est la raison de l'autre) sont peu employés par l'enfant, et nous verrons au cours du volume suivant qu'il sont même mal compris, bref, qu'ils échappent aux habitudes de pensée de l'enfant avant 7 à 8 ans. Or, à ce groupe de liaisons logiques, aux « parce que » reliant entre elles deux idées, correspond évidemment un groupe de « pourquoi de justification logique » dont la fonction est de rechercher la raison logique d'une affirmation, autrement dit de faire la preuve ou de justifier une définition. Par exemple « pourquoi la moitié de 9 est-elle 4,5 ? » Il ne s'agit ici ni d'explication causale, ni de motivation psychologique, mais bien de raison logique. Or, si les observations faites au cours des derniers chapitres sont exactes, il faut s'attendre — et nous verrons que c'est bien le cas — à ce qu'en dessous de 7 à 8 ans, ces « pourquoi » soient fort rares et ne constituent pas une classe nette. Mais, et voici pourquoi nous tenons à conserver en une catégorie spéciale le « pourquoi de justification », entre la justification d'une règle d'orthographe ou de grammaire, une définition de mot, etc., et la véritable « raison logique », il n'y a pour l'enfant qu'un pas. Chacun sait que la grammaire enfantine est plus logique que la nôtre et que les étymolo-

gies pratiquées spontanément par les enfants sont des chefs-d'œuvre de logique. La « justification » est donc, à notre sens, une nuance intermédiaire entre la simple motivation et la justification logique. Ainsi dans les exemples cités, « *Pourquoi on dit « égaré »?* » [au lieu de dire perdu] tend vers les « pourquoi » de motivation, « *Pourquoi café noir, tous les cafés sont noirs* » semble en appeler à une raison logique (liant entre elles une raison et une conclusion), et les deux autres paraissent être des « pourquoi » intermédiaires, faisant appel à l'utilité d'une certaine forme orthographique, etc.

En résumé, la classe des « pourquoi de justification » est, avant 7 à 8 ans, une classe encore indifférenciée et destinée à être remplacée après 7 à 8 ans — c'est du moins l'hypothèse que nous faisons — par deux classes, l'une la « justification ou raison logique » qui serait bien à opposer à l'explication causale et à la motivation, l'autre la « justification des règles, usages, etc. » qui serait à considérer comme intermédiaire entre la justification logique et la « motivation ». On peut donc avant 7 à 8 ans, réunir ces deux classes en une seule.

Nous obtenons ainsi le tableau suivant :

<i>Forme de la question :</i>		<i>Matière de la question :</i>
<i>Explication (causale)</i>	Cause	Objets matériels
	Fin	
<i>Motivation</i>	Motif	Actions psychologiques
<i>Justification</i>	Justification proprement dite	Usages et règles
	Raison logique	Classification et rapport d'idées

En outre, il faut remarquer qu'à ces classes de « pourquoi » correspondent terme à terme un certain nombre de classes de questions, commençant par des mots tels que « comment », « qu'est-ce que », « d'où », etc. Ce fait nous rendra possible une utile contre-épreuve.

§ 2. LES « POURQUOI D'EXPLICATION CAUSALE ». INTRODUCTION ET CLASSIFICATION PAR MATIERES. — Nous n'avons nullement l'intention d'aborder de front en aucune partie de cet ouvrage, la grosse question de la causalité chez l'enfant. Nous avons au contraire circonscrit nos recherches autour du problème de la structure formelle du raisonnement enfantin. L'étude de la causalité pouvant difficilement s'isoler de l'étude des représentations d'enfants, elle est donc de droit en dehors de notre sujet. Deux raisons nous contraignent néanmoins de l'aborder ici. L'un des objets de ce chapitre est de montrer qu'il y a chez Del fort peu de « pourquoi de justification logique » : il nous faut donc bien analyser l'ensemble des questions obtenues pour nous rendre compte de cette absence. D'autre part on peut en partie étudier la causalité du point de vue de la structure du raisonnement, et en particulier des influences de

l'égoïsme, sans empiéter trop sur le terrain des représentations elles-mêmes. Disons cependant deux mots de ces représentations, pour conclure dans le prochain paragraphe à la structure des questions posées.

Les « pourquoi d'explication causale » soulèvent un grand nombre de problèmes qui sont capitaux pour l'étude de l'intelligence infantine. On peut se demander, en effet, si l'enfant éprouve au même degré que nous le besoin d'une explication causale proprement dite (causes efficientes par opposition au finalisme). Il convient donc d'analyser les types possibles de causalité qui supplanteraient la causalité proprement dite. Stanley Hall a bien montré que sur quelques centaines de questions concernant la nature et les origines de la vie (naissance) le 75 % sont causales. Mais il n'a pas donné ses critères. Il a simplement fait remarquer que parmi ces questions causales un grand nombre sont artificialistes, animistes, etc.¹ Le problème subsiste donc de classer ces types d'explications et de trouver leurs filiations.

Or, nous avons vu dans deux de nos chapitres précédents (I et IV) que l'enfant de 6 à 8 ans s'intéresse assez peu au « comment » des phénomènes. Il n'a de curiosité que pour la cause globale, pour ainsi dire, par opposition au détail des contacts et des séquences causales. Il y a là une sérieuse présomption en faveur du caractère *sui generis* des « pourquoi d'explication » chez l'enfant. Essayons donc de classer ceux de Del, au point de vue de leur contenu d'abord, sans nous occuper de leur forme.

Classer les « pourquoi » par leur contenu consiste à les grouper par les objets sur lesquels porte la question.

A cet égard², sur 103 « pourquoi d'explication causale », 81 concernent la nature et 22 les machines ou les objets fabriqués. Les 81 « pourquoi » concernant la nature se répartissent eux-mêmes en 26 questions sur les objets inanimés (inanimés pour l'adulte), 10 sur les plantes, 29 sur les animaux et 16 sur le corps humain.

Ce qui est le plus remarquable, dans ce résultat, c'est la faible curiosité pour les objets matériels inanimés. Ce fait doit nous mettre d'emblée en garde contre l'hypothèse selon laquelle les « pourquoi » de Del porteraient sur la causalité dans le même sens que les nôtres. Un certain nombre de particularités de ces « pourquoi » concernant le monde physique vont nous permettre de préciser ce problème.

Tout d'abord quelques-unes des questions de Del témoignent de l'anthropomorphisme bien connu des enfants, disons plutôt *l'artificialisme*, mais dont on ne sait du reste encore ni l'origine ni la durée. Par exemple : « Pourquoi [la foudre se fait toute seule] ? C'est vrai ? Mais y a pas tout ce qu'il faut dans le ciel pour faire le feu ? » Ces questions arti-

¹ STANLEY HALL, « Curiosity and Interest », *Pédagog. Sem.*, vol. X (1930).

² Voir de nombreux articles parus depuis dans les *Pédag. Sem.*

Sur 360 « pourquoi » relevés en 10 mois, il s'est trouvé 103 « pourquoi d'explication causale », soit le 28 %.

ficialistes, d'ailleurs rarement nettes, ne supposent évidemment pas une causalité efficiente ou mécanique analogue à la nôtre.

D'autres « pourquoi », plus intéressants, posent le problème du *hasard* dans la pensée de l'enfant. Par exemple ceux-ci : Del croyait que Berne était au bord du lac. « Le lac ne va pas jusqu'à Berne. — *Pourquoi ?* » ou « *Pourquoi ça fait pas une source dans notre jardin ?* », etc. M^{lle} V. trouve un bâton et le ramasse. « *Pourquoi ce bâton est plus grand que vous ?* » — « *Est-ce qu'il y a un Petit Cervin et un Grand Cervin ?* — Non. — *Pourquoi il y a un Petit Salève et un Grand Salève ?* » Ce genre de questions, abondantes chez l'enfant et dont nous verrons encore bien des exemples, est toujours surprenant pour nous. Nous sommes, en effet, habitués à faire dans l'explication des phénomènes une grande part au hasard et à la contingence. Toute la « causalité statistique », qui est pour nous une simple variété de la causalité mécanique, repose sur cette idée du hasard, c'est-à-dire de la rencontre de deux séquences causales indépendantes l'une de l'autre. S'il n'y a pas de sources dans un jardin, c'est parce que la série des motifs qui a fait choisir l'emplacement de ce jardin est indépendante de la série des causes qui ont produit une source à quelque distance de là, et si ces deux séquences s'étaient croisées, il n'y aurait là que du hasard puisqu'il y a fort peu de chances pour qu'elles se croisent. Mais il est clair que cette idée du hasard est toujours dérivée : c'est notre impuissance à expliquer qui nous contraint de conclure ainsi. Dès lors l'enfant n'arrivera que tard à cette sorte d'agnosticisme de la vie courante. Faute d'une idée nette du hasard, il cherchera toujours le pourquoi de tous les rapprochements fortuits que lui offre l'expérience, d'où ce groupe de questions. Ces questions témoignent-elles donc d'un besoin d'explication causale ? En un sens oui, puisqu'elles réclament une explication là où nous n'en donnons pas. En un autre sens non, car il est évident qu'un monde où il n'y a pas de hasard est un monde beaucoup moins mécanique et beaucoup plus anthropomorphique que le nôtre. Nous allons retrouver d'ailleurs ce problème de la causalité statistique à propos d'autres variétés de « pourquoi ».

Par contre les questions suivantes semblent être de l'ordre de la causalité réellement physique :

(1) « *Pourquoi ça [les corps] tombe toujours ?* » (2) « *Elle [l'eau] peut s'en aller, alors pourquoi [il reste encore de l'eau dans les rivières] ?* » (3) « *L'eau arrive à la mer — Pourquoi ?* » (4) « *Ça fait des vagues seulement au bord [du lac]. Pourquoi ?* » (5) « *Pourquoi quand il y a quelque chose [des feuilles tombées] ça fait toujours comme ça [des taches d'humidité] ?* » (6) « *Ça restera toujours [de l'eau dans un trou foré dans la molasse] ?* — Non, cette pierre boit beaucoup. — *Pourquoi ? Ça fera un trou ?* — Non. — *Est-ce que ça fond ?* » (7) « *Pourquoi quand on monte [quand on va au nord] il fait toujours plus froid ?* » et (8) « *Pourquoi est-ce qu'on voit mieux léclair la nuit ?* »

Mais il est à remarquer que dans ces questions, il est très difficile de faire la part du finalisme et celle de la causalité mécanique. C'est ainsi que les « pourquoi » 3, 7 et 8 peuvent facilement s'interpréter comme des questions finalistes : on voit mieux l'éclair pour... etc. Ce n'est guère que dans les questions 1, 4, 5 et 6 que l'on est assuré du besoin d'explication causale, parce qu'il s'agit d'objets délimités, clairement indépendants de toute intervention humaine ou divine. L'éclair au contraire, venons-nous de voir, est spontanément compris comme « fabriqué » dans le ciel, les rivières, verrons-nous, sont conçues comme actionnées par l'homme, etc.

Bref, on voit que ces questions posées sur le monde physique sont loin d'être univoquement causales. Les questions sur les plantes ne nous apportent pas grand éclaircissement à cet égard. Les unes témoignent d'un intérêt quelconque pour les circonstances d'habitat : « *Pourquoi il y en a point [de clochettes] dans notre jardin ?* ». Les autres, plus intéressantes, portent sur la vie et la mort des plantes : « *Est-ce qu'il a plu celle nuit ?* — Non. — *Alors pourquoi elles poussent [les mauvaises herbes] ?* » — « *Pourquoi on ne voit plus ces fleurs [Fin été] ?* » — « *Elles sont toutes fanées [les roses sur un rosier], pourquoi ? Elles doivent pas mourir, parce qu'elles sont encore sur les plantes.* » — « *Pourquoi il tombe si facilement [un champignon pourri] ?* » Nous verrons cette curiosité pour la « mort » à propos d'autres questions, qui nous montreront que cet intérêt semble essentiel au point de vue de la notion de hasard. Quant au premier groupe, il pose les mêmes problèmes que précédemment : l'enfant est très éloigné de faire la part du hasard dans l'enchevêtrement des faits, et cherche au contraire une raison à tout. Mais cette raison est-elle causale ou témoigne-t-elle d'un finalisme latent ?

Les questions sur les animaux sont naturellement nettes à cet égard. La moitié environ portent sur les intentions que l'enfant prête aux bêtes. « *Il fasse le miel le papillon ?* — Non. — *Mais pourquoi ils vont sur les fleurs ?* » — « *Pourquoi elles viennent pas dans l'oreille [les mouches] ?* », etc. Il faudrait classer ces « pourquoi » dans les « pourquoi de motivation » mais nous réservons ce dernier groupe aux actions humaines, car si on l'étend aux animaux, il n'y aurait pas de raison de ne pas l'étendre aux êtres que l'enfant anime encore explicitement vers 6 à 7 ans (les astres, le feu, les rivières, le vent, etc., d'après les recherches en cours à l'Institut Rousseau sur les représentations d'enfants). Parmi les autres questions, quatre seulement sont causales, et, chose intéressante, touchent de nouveau à la mort :

« *Ils sont morts vite [les papillons], pourquoi ?* » — « *Est-ce qu'il y aura encore des abeilles quand je serai grand ?* — Oui, celles que tu vois seront mortes mais il y en aura d'autres. — *Pourquoi ?* » — « *Pourquoi ça leur fait rien [aux bêtes, de boire de l'eau sale] ?* » — « *Elle [une mouche] est morte, pourquoi ?* »

Quant au reste des questions sur les animaux, ce sont ou bien des questions finalistes ou bien de ces « pourquoi » sur les circonstances fortuites ou sur les anomalies auxquelles l'enfant veut trouver une raison :

« Pourquoi [un pigeon] *c'est comme un aigle, pourquoi ?* » — « *S'ils sont pas dangereux [les couleuvres] pourquoi ils ont ça [des crochets] ?* » — « *Pourquoi il a ça [des antennes] le hanneton toujours ?* » — « *Ça colle [un insecte] pourquoi ?* » [Regardant une fourmi] : « *On voit rouge et vert, pourquoi ?* » — « *Elle ne peut pas aller jusqu'au soleil [un hanneton], pourquoi ?* » [Del dessine une baleine, les os sortent de la peau] : « *On ne voit pas les os, ils ne ressortent pas. — Pourquoi ? Elle mourrait ?* »

On voit que certaines de ces questions ont un sens, les autres (celles du pigeon, de la fourmi, etc.) n'en ont pas. C'est que dans le second cas nous faisons intervenir le hasard, pour toute explication. Naturellement cette distinction n'est pas possible *a priori*, si notre idée du hasard doit bien sa formation à l'impuissance de nos explications. Aussi l'enfant ne peut-il prévoir ces nuances. D'où son habitude de questionner à tort et à travers. Faut-il dire avec Groos que la curiosité est un jeu de l'attention et ne voir dans toutes ces questions qu'un produit de la fabulation ? Mais cela n'explique pas leur contenu. Si les questions enfantines nous paraissent baroques, c'est qu'*a priori*, pour l'enfant, tout peut se lier à tout. Sans la notion du fortuit, qui est une notion dérivée, il n'y a pas de raison pour faire un choix dans les questions. Bien plus, si tout tient à tout, c'est que très probablement tout a une fin, et une fin anthro-pomorphique. Par conséquent aucune question n'est absurde en soi.

Les questions relatives au corps de l'homme nous font comprendre de plus près cette relation du finalisme avec les « pourquoi » qui sont la négation du fortuit. Voici par exemple un « pourquoi » nettement finaliste là où nous aurions attendu un « pourquoi » de pure causalité : Del demande, à propos des nègres : « *Si je reste seulement un jour là-bas, est-ce que je deviendrai tout noir ?* » (Cette question, sans être un « pourquoi », paraît nettement causale. La suite montre qu'il n'en est rien.) — Non. — *Pourquoi les fait-on exister [être] comme ça ?* » Quoique l'expression « les fait-on » ne doive pas, sans doute, être serrée de trop près, il est évident néanmoins qu'elle témoigne d'un finalisme latent. Il y a dès lors bien des chances pour que les questions suivantes soient exactement du même ordre :

« *Pourquoi elles [les oreilles] sont petites à vous, et moi je suis petit, elles sont grandes ?* » et « *Pourquoi papa est plus grand que vous et il est jeune ?* » — « *Pourquoi, pas aux dames, elles viennent les barbes ?* » — « *Pourquoi j'ai une bosse [au poignet] ?* » — « *Pourquoi moi je ne suis pas né comme ça [muet] ?* » — « *Les chenilles deviennent des papillons. Alors, moi je deviendrai une petite fille ?* » — Non. — *Pourquoi ?* » — « *Pourquoi*

est-ce qu'elle [une chenille morte] devjnt toute petite ? Quand je serai mort est-ce que je deviendrai aussi tout petit ?¹ »

Or de nouveau ici, la plupart de ces questions sont posées comme si l'enfant était incapable de se répondre à lui-même. « Par hasard ». Il n'y a donc pas de notion du fortuit à ce stade : la causalité suppose un « fabricant », Dieu, les parents, etc., et les questions font appel aux intentions qu'il a eues. Celles des questions précédentes qui se rapprochent le plus de la causalité supposent elles-mêmes un finalisme plus ou moins clair. La vie organique est pour l'enfant une sorte d'histoire, bien réglée RU gré des désirs et des intentions de son inventeur.

On comprend dès lors le rôle des questions sur la mort et sur les accidents. Si le problème de la mort intrigue l'enfant de ce stade, c'est précisément que la mort est inexplicable dans une telle conception. Sans les idées théologiques que l'enfant de 6 à 7 ans n'a pas encore incorporées à sa mentalité, la mort est le phénomène fortuit et mystérieux par excellence. Aussi, dans les questions sur les plantes, les animaux et le corps humain, ce sont celles qui concernent la mort qui amèneront l'enfant à dépasser le stade du pur finalisme et à acquérir la notion d'une causalité statistique ou du hasard.

Assurément cette distinction de l'ordre causal et de l'ordre final est subtile, si l'on examine chaque cas particulier, mais nous croyons que dans l'ensemble nos conclusions sont valables. De là une tendance nette à questionner sur tout, indistinctement, parce qu'il est porté à croire que tout a une fin; dès lors, l'idée du fortuit lui échappe, mais, par le fait même qu'elle lui échappe, il questionne de préférence sur ce qui est accidentel ou inexplicable, parce que l'accidentel pose un problème pour lui plus que pour nous. Tantôt, alors, il cherche à supprimer l'accidentel comme tel en essayant de le justifier par une fin, tantôt il échoue dans cette justification, et, alors, reconnaissant le fortuit comme tel, il cherche à l'expliquer causalement. Il faut donc, en présence d'une question d'enfant qui paraît causale, se garder de conclure trop tôt et examiner soigneusement si l'interprétation finaliste est exclue. La conclusion n'est pas toujours possible, aussi sur nos 81 « pourquoi » portant sur la nature, n'avons-nous guère que le dixième des questions qui soit nettement causal. On voit que c'est peu. La classification par le contenu des questions ne peut donc en aucune manière correspondre terme à terme avec une classification formelle : l'intérêt pour les objets de la nature ne prouve pas directement un intérêt pour la causalité mécanique ou physique.

Avant d'examiner de plus près la causalité enfantine, voyons encore les « pourquoi » concernant la *technique humaine*, les machines ou les objets fabriqués. Sur ces 22 questions, les deux tiers portent simplement

¹ Ces deux dernières questions correspondent à deux idées enfantines spontanées bien connues des psychanalystes : il est possible de changer de sexe, et, après la mort, on redevient enfant.

sur l'intention du fabricant : « *Pourquoi les cheminées [d'un bateau] sont penchées ?* » — « *Pourquoi dans ce sifflet on a mis deux trous ?* » Ce sont là des questions qui font transition avec les «pourquoi de motivation». Mais on les en distingue facilement puisque la question porte directement sur l'objet fabriqué. Dans certains cas seulement, la nuance est douteuse. Par exemple, en face d'une image représentant une femme qui tend un chou à une fillette : « *Pourquoi ça reste toujours comme ça?* » Del veut-il connaître l'intention psychologique de l'auteur ou de la femme, ou demande-t-il pourquoi le dessin figure le mouvement par l'immobilité d'une position unique ?

Les autres « pourquoi » sont plus intéressants : ils portent sur le mécanisme même des machines ou sur les propriétés des matières premières employées :

« *Pourquoi il y a des roues [à une grue] ?* » — « *Chez nous il y a des lampes au grenier. Quand il y a l'orage on peut pas réparer l'électricité. Pourquoi ?* » Après avoir trop appuyé avec son crayon sur une feuille de papier : « *Pourquoi on voit à travers ?* » Il décalque un sou : « *Pourquoi celui-là va bien, l'autre non ?* » Son nom avait été écrit sur un fusil de bois. Le lendemain on ne le voyait plus : « *Pourquoi le bois et le fer effacent le crayon ?* » En peignant : « *Ça fait du brun quand on met le rouge et l'orange, pourquoi ?* »

Plusieurs de ces questions appellent bien, semble-t-il, l'explication causale. Mais, ici, comme dans les questions sur la nature, les questions nettement causales portent presque uniquement sur l'accident, tandis que celles qui concernent un phénomène habituel (celle de la grue, ou des couleurs) paraissent porter autant sur l'utilité ou le motif que sur la cause. Du moins, nous n'avons trouvé aucune question indiscutablement causale concernant le mécanisme même des machines. A cet égard les questions de ce groupe confirment ce que nous avons trouvé précédemment.

§ 3. LA STRUCTURE DES « POURQUOI D'EXPLICATION ». — Nous voyons donc combien complexe est la question de la causalité chez l'enfant et combien une classification basée sur le contenu des questions diffère d'une classification formelle, c'est-à-dire relative à la structure des « pourquoi » et aux types de causalité. Nous aimerions maintenant donner une telle classification formelle, qui seule serait homogène avec le reste de nos classements. Malheureusement cela nous est impossible dans l'état actuel des connaissances. Pour y parvenir, il eût fallu interroger Del en détail, sur tous les phénomènes naturels à propos desquels il a questionné, et établir ainsi un parallèle entre ses questions et ses types d'explications. Une enquête ultérieure, actuellement en cours, en collaboration avec M^{lle} Guex, nous donnera peut-être ce résultat. En attendant d'être en possession de types formels de « pourquoi d'explication »

contentons-nous donc de systématiser les réflexions qui précèdent, et essayons de dégager la structure générale des « pourquoi d'explication » de Del.

Chez l'adulte, on peut distinguer cinq types principaux d'explication. Il y a tout d'abord *l'explication causale* proprement dite ou *explication mécanique* : « la chaîne d'une bicyclette tourne parce que les pédales actionnent le pignon denté. » C'est une causalité par contact spatial. Il y a ensuite *l'explication statistique*, cas particulier de la dernière forme, en un sens, mais portant sur les ensembles de phénomènes soumis de près ou de loin aux lois du hasard. *L'explication finaliste* est employée par le sens commun à propos des phénomènes de la vie : « Les animaux ont des pattes pour marcher. » *L'explication psychologique* ou par le *motif* rend compte des actions intentionnelles : « j'ai lu ce livre parce que j'avais envie d'en connaître l'auteur. » Enfin *l'explication logique* ou *justification* rend compte de la raison d'une assertion : « x^1 est plus grand que y^1 parce que les χ sont tous plus grands que les y . » Ces divers types chevauchent naturellement les uns sur les autres dans des proportions variées, mais en gros ils sont distincts dans la pensée adulte, même dans le simple bon sens populaire.

Or, ce que nous allons essayer de montrer, c'est que chez l'enfant, avant 7 à 8 ans, ces types d'explication sont, sinon complètement indifférenciés, du moins beaucoup plus voisins les uns des autres que chez nous. L'explication causale et la justification logique, en particulier, se confondent encore entièrement avec la motivation, la causalité ayant chez l'enfant un caractère de finalisme et de motivation psychologique beaucoup plus accentué que le caractère de contact spatial, et la justification logique, d'autre part, n'existant presque jamais à l'état pur mais se ramenant toujours à de la motivation psychologique. Nous désignerons sous le nom de *précausalité* cette liaison primitive où la causalité a encore l'aspect d'une motivation quasi psychologique. L'une des formes de cette précausalité est l'explication anthropomorphique de la nature : la cause des phénomènes se confond dans ce cas avec l'intention du Créateur ou avec l'intention des hommes qui sont les fabricateurs des montagnes ou des fleuves. Mais même quand aucune « intention » ne se fait jour sous cette forme anthropomorphique, la « raison » que l'enfant cherche à donner aux phénomènes est beaucoup plus proche d'une raison utilitaire ou d'un motif que d'un contact spatial.

On comprendra mieux la nature de cette précausalité si nous l'expliquons d'emblée au moyen de l'un des phénomènes les plus importants de la pensée de l'enfant entre 3 et 7 ans, celui qu'ont découvert les spécialistes, du dessin enfantin et que M. Luquet nous paraît avoir le mieux caractérisé sous le nom de « réalisme logique », ou, comme il s'exprime aujourd'hui, de « réalisme intellectuel ». L'enfant, comme on sait, commence par dessiner uniquement ce qui l'entoure : bonshommes, mai-

sons, etc. En ce sens il est réaliste. Mais au lieu de les dessiner tels qu'il les voit, il les complète par la pensée, il les rapporte à un type unique et schématique, bref il les dessine tels qu'il les connaît : en ce sens son réalisme n'est pas visuel, mais intellectuel. Cette logique du dessin primitif est enfantine, mais très rationnelle, puisqu'elle consiste, par exemple, à ajouter un second œil à un profil ou un intérieur à une maison vue du dehors. Or ce réalisme intellectuel, comme l'un de nous l'a montré récemment¹, a une signification qui dépasse de beaucoup le domaine du dessin : l'enfant pense et regarde, en effet, comme il dessine. Sa pensée est toujours attachée aux choses, au contenu des raisonnements bien plus qu'à leur forme. Dans un raisonnement déductif, il examinera uniquement la portée réelle des prémisses et ne saura pas comme nous raisonner *vi formae*, sur n'importe quelle « donnée ». Il n'entrera pas dans le point de vue de l'interlocuteur (voir à ce propos le volume II où nous retrouverons cette incapacité de l'enfant au raisonnement formel). Il se contredira plutôt que de quitter le réel. En ce sens il est réaliste. Mais d'autre part, cette réalité à laquelle il est constamment attaché, elle est beaucoup plus construite par son esprit que livrée par l'observation pure. L'enfant ne voit que ce qu'il sait ou ce qu'il pressent. S'il paraît bon observateur, c'est que le cours de ses réflexions, étant fort différent du nôtre, l'amène à voir des choses qui ne nous intéressent pas et dont il nous paraît étonnant, dès lors, qu'il les ait remarquées. Mais si l'on observe l'enfant de près, on est frappé de constater combien sa vision est déformée par ses idées. L'enfant de 7 à 8 ans qui croit que les fleuves remontent, verra le Rhône ou la Seine remonter leur cours, celui qui croit que le soleil est vivant, le verra se promener dans le ciel, celui qui le croit inerte le verra toujours immobile, etc. Bref, l'enfant regarde et pense comme il dessine : sa pensée est réaliste, mais d'un réalisme intellectuel.

Dès lors, la structure de la précausalité enfantine nous devient claire. Les « pourquoi » d'enfants sont réalistes, en ce sens que — comme nous le verrons au § 4 — il n'y a presque pas de purs « pourquoi de justification logique » dans le langage de Del : c'est donc toujours sur la cause des phénomènes (ou des actions), et non sur la déduction logique, que porte la curiosité. Mais cette causalité n'est pas visuelle ou mécanique en ce sens que le contact spatial n'y joue qu'un rôle très restreint. Tout se passe comme si la nature était le produit ou, plus exactement, le doublet d'une pensée dont l'enfant chercherait à chaque instant les raisons ou les intentions.

Nous ne voulons pas dire par là que toute la nature soit pour l'enfant le produit d'un Dieu ou des hommes. Ces intentions et ces raisons ne sont pas plus rapportées à une pensée unique que ce n'est le cas dans la mentalité prélogique des « primitifs ». Ce qu'il faut dire, c'est qu'au lieu de

¹ *Journal de Psychologie*, 1922, p. 223, 256-257. etc.

chercher l'explication dans le contact spatial (réalisme visuel) ou dans la déduction logique de lois ou de concepts (intellectualisme), l'enfant raisonne comme il dessine, d'après une sorte de « modèle interne », semblable à la nature mais reconstruit par l'intelligence et imaginé dès lors de telle façon que tout s'y explique psychologiquement et que tout s'y justifie (réalisme intellectuel). L'enfant invoque ainsi comme cause des phénomènes, tantôt des motifs ou des intentions (finalisme), tantôt des raisons pseudo-logiques, qui participent à une sorte de nécessité morale conférée à toutes choses (« cela doit être ainsi ») : c'est en cela que les explications enfantines témoignent de réalisme intellectuel, et qu'elles ne sont encore ni causales (contact spatial) ni logiques (déduction) mais précausales. Pour l'enfant un fait entraînant un fait, un motif entraînant une action et une idée entraînant une idée sont encore une seule et même chose, ou, si l'on veut, le monde physique et le monde intellectuel ou psychique sont encore confondus. C'est là un résultat que nous retrouvons souvent dans la suite de nos recherches.

Trois groupes indépendants de faits semblent confirmer cette analyse de la précausalité infantile. Le premier, c'est la rareté des « pourquoi » de causalité pure et la rareté des « pourquoi » de justification ou de raison logiques proprement dites. Nous avons, en effet, essayé d'établir dans le précédent paragraphe que sur 103 « pourquoi d'explication causale », une quinzaine seulement (13), soit le huitième ou le septième, pouvaient s'interpréter comme des « pourquoi » de causalité proprement dite, ou mécanique. Nous établirons d'autre part au § 4 que les « pourquoi de raison logique » sont encore bien plus rares. La pensée infantile ignore ainsi à la fois la causalité mécanique et la justification logique : elle doit donc flotter entre deux, dans la simple motivation, d'où la notion de précausalité.

Ensuite, ce que nous avons vu de la notion du hasard et du fortuit parle également en faveur de l'hypothèse de la précausalité. L'enfant questionne, en effet, comme si la réponse était toujours possible, comme si le hasard n'intervenait pas dans les phénomènes. La notion du « donné » échappe à l'enfant, lequel se refuse à admettre qu'il y ait dans l'expérience des rencontres fortuites simplement « données » sans être justifiées. Il y a donc chez l'enfant une tendance à la justification à tout prix, une croyance spontanée que tout tient à tout et qu'il est possible de tout expliquer par tout. Une telle mentalité suppose nécessairement l'emploi d'une causalité autre que mécanique et tendant vers la justification autant que vers l'explication, d'où la notion de précausalité.

Rappelons que cette tendance à la justification, tout en étant un facteur essentiel de l'explication précausale, dépend elle-même du phénomène encore plus général que nous avons étudié au chapitre précédent sous le nom de « syncrétisme ». L'incapacité à concevoir le fortuit comme tel, ou le « donné », dans l'expérience, trouve, en effet, un parallèle dans

l'intelligence verbale de l'enfant : l'un de nous a montré antérieurement¹ que l'enfant ne peut jusque vers 11 ans s'astreindre à un raisonnement formel, c'est-à-dire à une déduction portant sur des prémisses données, précisément parce qu'il n'admet pas ces prémisses comme « données ». Il veut à tout prix les justifier, et, s'il n'y parvient pas, il se refusera à raisonner plus avant, à entrer dans le point de vue de l'interlocuteur. Puis, dès qu'il raisonne, au lieu de s'en tenir aux « données », il lie entre elles les affirmations les plus hétérogènes et s'arrange toujours à justifier n'importe quels rapprochements. Bref, la tendance de l'enfant, dans l'intelligence verbale comme dans l'intelligence de perception — et cette tendance dure même beaucoup plus longtemps dans la première de ces formes de pensée que dans la seconde — est donc de chercher à tout prix la justification de ce qui est simplement ou un rapprochement fortuit ou une « donnée ». Or, dans l'intelligence verbale, cette tendance à la justification à tout prix est liée au fait que l'enfant pense par schémas personnels, vagues et non analysés (syncrétisme). Il ne s'adapte pas au détail des phrases mais en retient des figures d'ensemble, plus ou moins adéquates. Ces schémas se lient entre eux d'autant plus facilement qu'ils sont plus vagues et dès lors plus plastiques. C'est ainsi que le syncrétisme de la pensée verbale implique une tendance à tout lier à tout et à tout justifier. Dans l'intelligence de perception il en va exactement de même. Si les questions précausales de l'enfant témoignent d'une tendance à tout justifier et à tout lier à tout, c'est aussi parce que l'intelligence de perception est syncrétique, du moins avant 7 à 8 ans. A cet égard, on peut même concevoir le réalisme intellectuel comme nécessairement lié au syncrétisme, par un rapport de mutuelle dépendance. Ainsi que nous l'avons vu, le syncrétisme est, en effet, le caractère des perceptions encore confuses, saisissant les objets en bloc, sans analyse, et les entassant sans ordre¹. Dès lors puisque les objets perçus forment bloc et constituent des schémas d'ensemble, au lieu d'être éparpillés et discontinus, le réalisme enfantin ne peut être qu'intellectuel, et non visuel : faute d'une vision suffisante du détail, et en particulier des contacts spatiaux et mécaniques, la perception syncrétique ne peut, en effet, que contraindre l'enfant à lier les choses par la pensée seule. Ou, inversement, on peut soutenir que c'est parce que le réalisme enfantin est intellectuel et non visuel que la perception de l'enfant est syncrétique. Quoi qu'il en soit, syncrétisme et réalisme intellectuel sont solidaires, et l'on voit combien fortement enracinée est la tendance enfantine à l'explication précausale et à la négation du fortuit ou du « donné »².

Enfin, un troisième groupe de faits nous contraint d'adopter l'hypothèse d'une précausalité. Un grand nombre des « pourquoi » d'explication causale de Del semblent ne réclamer que la justification des asser-

¹ Loc. cit., *Journ. Psych.*, 1922, p. 249 sq. et *passim*.

² Claparède, *Psychologie de l'enfant*, Genève, 7e éd., p. 522 (1916).

tions de l'interlocuteur. Quand Del, par exemple, demande : « *papa dit que ça [la foudre] se fait tout seul dans le ciel. Pourquoi ?* », il semble qu'il veuille demander : « Pourquoi Papa dit-il cela ? » Ou lorsqu'il demande pourquoi le lac ne va pas jusqu'à Berne, il peut paraître que Del recherche simplement les raisons que l'on a d'affirmer cela. En réalité ce n'est guère le cas. Del se soucie assez peu que l'on prouve ce que l'on avance. Ce qu'il veut savoir est autre. En effet, lorsqu'il demande : « *Pourquoi [un pigeon] c'est comme un aigle ?* » ou « *Pourquoi on voit [sur un insecte] rouge et vert ?* » la question, tout en ayant la même forme, ne peut évidemment recevoir la même interprétation. Sully et ses commentateurs vont nous faire comprendre de quoi il s'agit dans les cas de ce genre. Cet auteur a remarqué très justement que si les questions d'enfant portent sur les choses nouvelles et inattendues, c'est souvent parce que l'enfant éprouve le besoin de savoir si ces choses sont toujours telles qu'il les voit, si le nouveau peut rentrer dans les cadres anciens, s'il y a une « règle »¹. Mais, ce qu'il faut remarquer, c'est que cette règle n'est pas constative, comme on semble le dire : elle s'accompagne d'une sorte de nécessité morale. L'enfant a l'impression à propos de chaque constatation qu'« il doit en être ainsi », lors même qu'il ne saurait trouver de justification précise. C'est ainsi qu'à un certain stade, les garçons (5 à 6 ans) qui s'expliquent le mécanisme d'une bicyclette, ne s'occupent encore en rien du contact des pièces, mais les déclarent toutes nécessaires, et également nécessaires. Il se dit donc à peu près ceci : « c'est nécessaire puisque c'est là ». Le sentiment de nécessité précède ici l'explication². Il a donc un sens aussi finaliste que causal, aussi moral que logique. En règle générale, d'ailleurs, l'enfant confond la nécessité humaine (morale, sociale, le « decus ») et la nécessité physique (l'idée de loi a gardé d'ailleurs fort longtemps les traces de cette origine complexe). Dès lors, un grand nombre de « pourquoi » d'enfants se bornent à faire appel à ce sentiment de nécessité. Il est probable, en particulier, que la réponse à faire aux derniers « pourquoi » que nous avons cités, est non seulement celle-ci « parce que c'est toujours ainsi » mais encore « parce qu'il le faut, parce que cela doit être comme ça ». On comprend en quoi ce type d'explication est lié à la précausalité, cette dernière résultant précisément d'une confusion entre le monde psychique ou intellectuel ou monde de la nécessité morale et logique, et le monde physique ou monde de la nécessité mécanique.

§ 4. LES « POURQUOI DE MOTIVATION ». — Nous avons vu que parmi les « pourquoi » concernant la nature et les objets fabriqués, plusieurs sont, non pas des « pourquoi » d'explication causale proprement dite, mais, de

¹ Voir par exemple BÜHLER, *Die geistige Entwicklung des Kindes*, 2e éd., Jéna, 1921, p. 388 sq.

² J. PIAGET. *La causalité physique chez l'enfant*, sect. IV.

près ou de loin, des questions portant sur les motifs, et nous rapprochant ainsi de la présente catégorie. Celle-ci doit donc être prépondérante dans l'ensemble des « pourquoi » de Del. Elle constitue, en effet, les 183/360 de cet ensemble.

Plusieurs de ces questions se bornent à rechercher le motif d'un acte tout accidentel ou d'une parole quelconque. Ils n'ont donc rien de bien intéressant. Voici des exemples :

« *Vous déjeunez ici?* — Non, je ne peux pas aujourd'hui. — *Pourquoi ?* » — « *Elle mord la chenille ?* — Non. — *Pourquoi Anita m'a dit ça ? La méchante!* » — « *Qu'est-ce que ça représente ton dessin ?* — *Vous voulez tout savoir, vous êtes une gourmande. Pourquoi vous voulez tout savoir, Mademoiselle, vous croyez que c'est des bêtises ?* » — « *Pourquoi elle a peur ?* » etc.

C'est dans cette catégorie qu'apparaissent les premiers « pourquoi » d'interrogation indirecte : « *Vous savez pourquoi j'aimerais que vous veniez ce midi ?* »

D'autres « pourquoi de motivation » portent moins sur les intentions simplement momentanées que sur l'explication psychologique proprement dite. C'est dans ces cas-là que le terme de « motif » prend tout son sens, à la fois causal et final : expliquer un acte psychologique c'est, en effet, considérer le motif de cet acte à la fois comme sa cause, et comme son but. Par extension, nous considérons aussi comme « pourquoi de motivation » toute question posée sur la cause d'un acte ou d'un fait psychologique non intentionnel, par exemple : « *Pourquoi vous vous trompez jamais ?* » Entre la cause d'un acte psychologique et un motif, il y a, en effet, toutes les transitions : on peut parler du motif d'une peur autant que de sa cause et, si l'on ne peut dire le motif d'une erreur involontaire, on le peut encore d'une erreur semi-intentionnelle. Bref, nous conviendrons de placer dans les « pourquoi de motivation » faute de pouvoir les en séparer nettement, toutes les questions portant sur l'explication psychologique même causale. Voici des exemples :

« *Pourquoi vous m'apprenez à compter ?* » — « *Pourquoi papa la sait pas [la date], il est pourtant un grand monsieur ?* » — « *Et ma maman [aime le petit Jésus] ?* — Oui, je pense. — *Pourquoi vous n'êtes pas sûre ?* » — « *Pourquoi si je la prends pas [une barre de fer], je pourrai quand même vous défendre ? Parce que je suis un garçon ?* » — « *Pourquoi les anges sont toujours gentils et pas les gens ? Parce que les anges n'ont pas besoin d'apprendre à lire ni de faire des choses très ennuyeuses ? Il y a des gens qui sont méchants parce qu'ils ont faim ?* » — « *Pourquoi je fais vite et je fais bien, avant je faisais vite et mal ?* »

On voit que dans tous ces cas, la cause des actions sur lesquelles porte le « pourquoi » est inextricablement mêlée à leur but et à l'intention qui les a dirigées. Le phénomène est le même que dans les « pourquoi » portant sur la nature, mais ici il est justifié, puisque ces « pourquoi »

portent sur les actions humaines. On peut donc dire que les « pourquoi de motivation » sont, parmi les questions d'enfant, celles qui sont le plus correctement énoncées et qui s'éloignent le moins de notre manière de concevoir les choses.

Naturellement entre ces derniers « pourquoi » et ceux qui portent sur les intentions momentanées, il y a toutes les transitions. Par exemple : « J'aime les hommes qui nagent comme ça ? — Pourquoi ? » — « Pourquoi vous n'êtes pas contente que je l'ai tuée ? » Il est donc impossible d'établir deux sous-catégories parmi les « pourquoi de motivation », l'une portant sur les intentions momentanées, l'autre sur les états psychologiques plus durables. D'ailleurs ce serait peu intéressant. Il le serait plus, de pouvoir préciser les rapports entre les « pourquoi de motivation » et les « pourquoi de justification logique ». A cet égard, il semble parfois que l'explication réclamée par l'enfant en réponse à son « pourquoi » soit intermédiaire entre l'explication logique (une idée entraînant une idée) et l'explication psychologique (un motif entraînant un acte). Par exemple : « Est-ce que vous aimez mieux les souris ou les rats ? — Pourquoi ? — Parce qu'elles sont moins méchantes et parce que vous, vous êtes faible ? » Ces cas nous font comprendre comment les « pourquoi de justification logique » que nous étudierons tout à l'heure se sont peu à peu détachés des « pourquoi de motivation ».

Aux « pourquoi de motivation », il faut encore rattacher un groupe de « pourquoi », assez abondants (34 sur 183) : ceux que l'enfant énonce simplement pour contredire à une affirmation ou à un ordre qui le déçoivent. A prendre ces questions à la lettre, et au sérieux, il semblerait qu'elles constituent des « pourquoi de motivation » proprement dits et même parfois de vrais « pourquoi de justification logique », au sens que nous venons de voir. En fait, il ne s'agit pas ici de questions véritables comme précédemment, mais d'affirmations ou plutôt de négations déguisées, prenant par pure politesse la forme de questions. Preuve en est que l'enfant n'attend aucune réponse. Voici des exemples : « Anita n'a pas voulu et je l'ai battue. — On ne bat jamais une dame. — Pourquoi ? Ce n'est pas une dame... » etc. — « Jusqu'ici. — Pourquoi ? » — « Dessine-moi une montre. — Pourquoi pas des canons, etc. » En apparence l'enfant demande : « Pourquoi dites-vous ceci ? » ou « Pourquoi voulez-vous ceci ? », etc. En réalité la question revient à dire simplement : « Ce n'est pas vrai » ou « Je ne veux pas ». Mais il va de soi qu'entre le genre de « pourquoi » de contradiction et les questions portant sur les intentions, il y a toutes les transitions.

Enfin, il faut mentionner une classe de « pourquoi » (6 sur 183) qui chevauchent sur les « pourquoi de motivation » et les « pourquoi d'explication causale » et qu'on peut appeler les « pourquoi de fabulation » : l'enfant raconte des histoires ou personnifie par jeu les objets qui l'entourent et c'est à propos de cette fabulation qu'il pose des questions aux-

quelles d'ailleurs aucune réponse n'est possible : « *Pourquoi vous faites ça [frotter à la gomme] à la pauvre petite table, elle est encore vieille?** »
 — « *Vous savez pourquoi je vous lue pas, c'est parce que je veux pas vous faire de mal.* »

§ 5. LES « POURQUOI DE JUSTIFICATION ». — Les « pourquoi de justification » sont intéressants à divers égards. Ils témoignent de la curiosité de l'enfant pour un ensemble de coutumes et de règles qui lui sont imposées du dehors, sans motif, et dont il voudrait trouver la justification. Cette justification n'est pas une explication causale ni même proprement finaliste, elle se rapproche de la motivation du groupe précédent, mais elle tend à s'en distinguer par le caractère suivant : ce n'est pas tant un motif psychologique que l'enfant cherche sous les règles, c'est une raison satisfaisante pour l'intelligence. Si nous distinguons en un groupe spécial les « pourquoi » de la présente catégorie, c'est donc parce qu'ils constituent le noyau d'où sortiront après 7 à 8 ans les « pourquoi de raison logique ». Nous pouvons d'ailleurs déjà chez Del assister à cette formation progressive.

Les « pourquoi de justification » se répartissent, en effet, chez Del en trois sous-groupes faciles à distinguer, les pourquoi relatifs 1° aux règles et coutumes sociales, 2° aux règles scolaires (langage, orthographe), et 3° aux définitions. Le troisième seul de ces sous-groupes constitue donc un ensemble de « pourquoi de raison logique ». Le premier se rattache encore de très près à la motivation psychologique. Le second constitue un groupe intermédiaire.

Sur 74 « pourquoi de justification », 14 sont relatifs aux coutumes sociales. Parmi ceux-ci, les uns témoignent d'une simple curiosité psychologique et pourraient aussi bien être classés dans les pourquoi de motivation ». Par exemple : « *Pourquoi dans une église il y a des habits noirs et [dans] les autres des habits de couleur ?* » D'autres touchent de plus près à l'idée de règle : « *Pourquoi c'est défendu [d'ouvrir les lettres] ? On le met en prison [le facteur] ?* », etc.

Comme on le voit, ce premier groupe est à peine à sa place dans les « pourquoi de justification ». Si nous l'avons classé ainsi, c'est simplement parce qu'il se relie par tous les intermédiaires aux « pourquoi » relatifs aux règles scolaires. Voici un de ces cas de transition : « *Pourquoi pas « in » [dans Alain]* », (ou à propos de l'orthographe de « quatre ») : « *k?* — Non. — *Qu'est-ce qui a défendu, ce sont les messieurs à Paris?* »

— « Les messieurs » qui font l'orthographe sont donc à peu près sur le même plan que ceux qui font la police et qui mettent les facteurs en prison.

Quant aux véritables « pourquoi » relatifs aux règles scolaires (55 sur 74), ils s'éloignent beaucoup plus des « pourquoi » de motivation psychologique. Voici des exemples :

« *Pourquoi* [met-on des majuscules aux noms propres] ? *Je voudrais bien savoir.* » — « On met toujours un d à « grand », à la fin du mot. — *Pourquoi, qu'est-ce que ça ferait si on n'en mettait pas ?* » — « [Bonsoir] *Pourquoi est-ce qu'on met pas un « c », ça fait « coi »?* — Il n'y a pas besoin de mettre un point sur VI majuscule. — *Pourquoi?* » — « *Pourquoi on fait les points ici* [après les phrases] *et pas ici* [après les mots] ? *C'est drôle!* »

Chacun sait que les enfants sont plus logiques que nous en orthographe et en grammaire. Ces nombreux « pourquoi » de justification l'attestent encore. Ils sont l'exact parallèle des « pourquoi » d'explication causale que nous avons étudiés. Les règles et le langage, comme la nature, sont remplis de contingences et de bizarreries fortuites dont seule une explication *sui generis* tenant compte des hasards de tout développement historique peut rendre raison. L'enfant, qui n'a en aucune manière ces notions de hasard et de développement historique veut immédiatement tout justifier, ou s'étonne de ne pouvoir le faire.

Si nous insistons à nouveau sur cette vérité banale, c'est que l'abondance de ces « pourquoi » de justification, venant s'ajouter à l'abondance des « pourquoi d'explication causale » manifestant la même tendance à la justification à tout prix, rend d'autant plus extraordinaire la pauvreté des questions de Del en « pourquoi de raison logique ». Il semblerait que, puisque Del et les enfants de son âge sont portés à tout justifier, leur langage doit être plein de raisonnements déductifs, de « parce que » et de « pourquoi » reliant une idée à une idée et non un fait à une idée ou un fait à un fait. En réalité, il n'en est rien. Sur 74 « pourquoi de justification », 5 seulement sont des « pourquoi de justification ou de raison logique ». Inutile de redire la raison de ce paradoxe : l'enfant n'est pas un intellectualiste, c'est un « réaliste intellectuel ».

Essayons plutôt d'analyser cette « justification logique » et de chercher comment elle se dégage des « pourquoi » précédents. Les « pourquoi » relatifs au langage nous fournissent, en effet, plusieurs cas de transition qui nous acheminent vers les « pourquoi » logiques. Ce sont les « pourquoi » d'étymologie : « *Pourquoi on dit « égaré », ça veut dire perdu ?* » — « *Pourquoi il y a beaucoup de mots qui ont plusieurs noms, le lac de Genève, le lac Léman ?* » — « *Pourquoi on l'appelle Mon Repos* [un parc de Genève] ? » — « *Pourquoi « café noir », tous les cafés sont noirs ?* » Au premier abord, il semblerait que ce sont là de purs « pourquoi » de justification logique, qui relient une définition à une idée lui servant de raison. C'est vrai du dernier de ces « pourquoi », que nous classerons donc avec les quatre suivants dans la justification logique. Quant aux autres, ils visent surtout l'intention psychologique. En outre, ils sont encore entachés de réalisme intellectuel : on sait que pour l'enfant le nom est encore lié à la chose. Expliquer une étymologie, c'est expliquer la chose elle-même. Le lapsus de Del « des mots qui ont plusieurs noms » pour dire

« des choses qui ont plusieurs noms » est significatif à cet égard¹. On ne peut donc pas dire qu'ici ce soit une idée qui est liée à une idée : les idées sont liées aux choses elles-mêmes.

Les seuls cas où l'on puisse dire qu'il y ait justification logique sont donc les cas de pure définition, et les cas de démonstration, dans lesquels l'intelligence cherche à faire la preuve, de manière à rendre possible les déductions rigoureuses.

Dans la définition, la question obéit au schéma suivant : « Si vous appelez χ les objets ayant tels caractères, pourquoi dites-vous que cet objet est un χ ? » Il y a bien ici liaison entre une idée et une idée, ou plus précisément entre un jugement reconnu comme tel (un χ est ... etc.) et un autre objet (j'appelle tel objet un x) et non pas entre une chose et une autre. La distinction, pour subtile qu'elle soit, est capitale au point de vue de la psychologie génétique. Jusqu'ici la pensée procédait uniquement sur les choses et leurs relations sans avoir conscience d'elle-même et surtout sans avoir conscience de déduire. Dans la justification logique, la pensée prend conscience de son indépendance, de ses erreurs possibles, de ses conventions : ce qu'elle cherche à justifier, ce ne sont plus les choses en elles-mêmes, ce sont ses propres jugements. Une telle opération est tardive dans l'évolution psychologique. Les chapitres précédents nous ont fait prévoir qu'elle n'apparaissait pas avant 7-8 ans. Le petit nombre des « pourquoi de raison logique » de Del confirme cette manière de voir.

De même, dans toute démonstration, la liaison établie entre les « parce que » et les « pourquoi » porte sur les jugements et non sur les choses. Dans l'exemple suivant « Pourquoi l'eau du Rhône ne remonte-t-elle pas ? », si l'on attend une explication, il faut répondre « parce que le poids de l'eau l'entraîne dans le sens de la pente », mais si l'on attend une démonstration, il faut répondre « parce que l'expérience le montre » ou « parce que tous les fleuves descendent ». Dans le premier cas, la liaison unit la direction de l'eau à la pente, elle porte donc sur les choses elles-mêmes, et est causale, dans le second cas, la liaison porte sur les jugements en tant que tels et est logique. Aussi tous les « pourquoi » de démonstration seront-ils des « pourquoi logiques ». Mais l'opération de la démonstration est rare avant 7-8 ans. Les deux premiers chapitres nous ont montré que les discussions d'enfants s'abstenaient précisément de toute recherche de contrôle ou de démonstration.

Bref les « pourquoi logiques » portent en droit sur n'importe quoi, puisqu'ils embrassent tous les « pourquoi » portant sur les définitions et les démonstrations. En fait, voici les seules questions qui, chez Del,

¹ Un enfant à qui nous demandions : « Les mots ont-ils de la force ? » nous a répondu que s'ils désignent des choses qui ont de la force, ils en ont, sinon pas. Nous lui avons demandé un exemple. Il nous a cité le mot « boîte ». « Pourquoi a-t-il de la force ? — Ah non ! je me suis trompé, nous a-t-il répondu, je croyais que c'était le mot qui tapait ! »

peuvent s'interpréter comme ressortissant à ce groupe (outre la question sur le « café noir », que nous venons de rappeler) :

« Pourquoi [dites-vous « chat »] ? Une chatte c'est une maman chat. Un chat est le bébé chat... Je veux écrire « un papa chat ». — « C'est des torrents. — Pourquoi pas des rivières ? » — « Ce n'est pas un os, c'est une bosse. — Pourquoi ? Si on me tuait est-ce qu'il éclaterait ? » — « Ça c'est de la neige ? [question de classification]. — Non, ce sont des rochers. — Alors pourquoi c'est blanc ? »

Le dernier de ces « pourquoi » est discutable, mais c'est sans doute une forme elliptique signifiant « pourquoi dites-vous que ce sont des rochers puisque c'est blanc ». Néanmoins il se peut que ce soit un simple « pourquoi d'explication causale ». Il n'y a donc que quatre « pourquoi de raison logique » authentiques. Ils se reconnaissent à ce fait que l'on peut sous-entendre sous le mot interrogatif lui-même la phrase « pourquoi affirmez-vous que... » ce qui n'est jamais possible dans les autres catégories. En bref, les « pourquoi de justification logique » cherchent la raison d'un jugement reconnu comme tel et non pas de la chose sur laquelle porte ce jugement. De tels « pourquoi » sont donc très rares avant 7-8 ans. L'enfant qui cherche à tout justifier néglige précisément la seule justification légitime, celle des opinions et des jugements comme tels. Après 7-8 ans, par contre, il est probable que ces questions sont plus fréquentes. L'un de nous a situé à 11-12 ans la date à laquelle apparaît la pensée formelle, c'est-à-dire la pensée portant sur des hypothèses que l'on tient pour telles et se bornant à chercher si les conclusions tirées de ces hypothèses sont justifiées ou non, du seul point de vue de la déduction et sans recourir au réel¹. Entre l'époque du pur réalisme intellectuel (jusqu'à 7-8 ans) et les débuts de la pensée formelle, il doit donc y avoir un stade intermédiaire, où les enfants cherchent à justifier les jugements comme tels, sans pour autant savoir entrer dans le point de vue des interlocuteurs ni par conséquent manier la déduction formelle. L'apparition des pourquoi de justification logique » doit correspondre à celle de ce stade intermédiaire.

En conclusion, les résultats de ce paragraphe viennent confirmer celui de notre étude des « pourquoi d'explication causale ». Il n'y a pas plus chez Del de « pourquoi de raison logique » qu'il n'y a de « pourquoi » de causalité pure. Par conséquent la pensée de Del doit avoir des intérêts intermédiaires entre celui de l'explication mécanique et celui de la déduction logique : c'est en cette indistinction du point de vue causal et du point de vue logique, qui tous deux sont encore confondus avec le point de vue de l'intention ou du motif psychologique, que consiste le caractère principal de la précausalité enfantine.

¹ J. PIAGET, « Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant », *Journ. Psych.*, 1922, p. 222-261.

Enfin, il peut être intéressant de signaler ici un phénomène bizarre, qui vient à l'appui de cette hypothèse que l'enfant confond encore souvent des notions pour nous bien différenciées : c'est le fait que parfois Del prend le mot « pourquoi » dans le sens de « parce que », et se sert ainsi du même mot pour exprimer la relation de raison à conséquence et celle de conséquence à raison. Voici un exemple qui concerne précisément un « parce que » ou un « pourquoi » logiques : « L'eau du ciel est bonne. — *C'est pourquoi* (= parce que) *c'est une source ?* » Or c'est là un

phénomène que nous avons déjà relevé à propos des explications d'enfant à l'enfant (chap. IV, § 5) et que nous retrouverons dans notre étude des conjonctions de causalité (vol. II). Il est fréquent de l'observer dans la vie courante, chez les enfants de 3 à 6 ans. Nous avons vu, en particulier, un jeune Grec de 5 ans, qui a appris très convenablement le français mais emploie systématiquement le mot « pourquoi » à la place du mot « parce que », lequel est absent de son vocabulaire : « Pourquoi le bateau se tient sur l'eau ? — *Pourquoi* (= parce que) *il est léger* », etc. En fait il n'y a dans ce phénomène qu'une confusion de mots. Mais cette confusion montre combien l'enfant a de peine à distinguer des relations que la langue a différenciées.

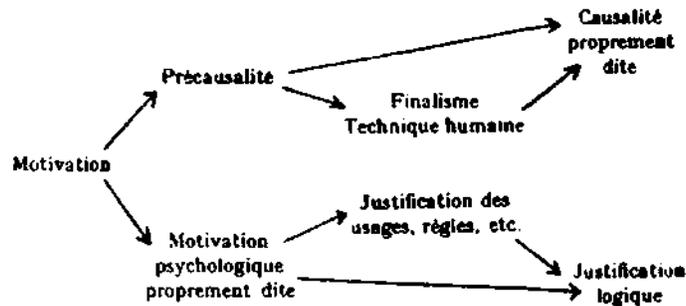
§ 6. CONCLUSIONS. — On voit la complexité des « pourquoi » de Del, et la nécessité de les classer en partie par matières, faute de pouvoir d'emblée reconnaître à quels types de relation (explication strictement causale, finaliste, logique, etc.) ils font appel. Voici, résumées en un tableau, les fréquences obtenues sur nos 360 « pourquoi » :

		<i>Nombres bruts</i>		<i>%</i>
Pourquoi d'explication causale (nu sens large)	Objets physiques	26		
	Plantes	10		
	Animaux	29		
	Corps humain	16		
	Objets naturels	81	22 %	
	Objets fabriqués	22	6 %	
	Total	<u>163</u>	<u>29 %</u>	
Pourquoi de motivation psychologique	Proprement dits	143		
	Contradiction	34		
	Fabulation	6		
	Total	<u>183</u>	<u>50 %</u>	
Pourquoi de justification	Règles sociales	14		
	Règles scolaires	55		
	Règles	69	19 %	
	Justification ou raison logique	5	1 %	
	Total	<u>74</u>	<u>21 %</u>	

Les « pourquoi de motivation » l'emportent donc de beaucoup sur l'ensemble. Ce rôle prépondérant indique-t-il que les autres types de « pourquoi » divergeraient à partir de ce groupe comme à partir d'un centre unique ? Il le semble. Les « pourquoi » d'explication causale se rattachent, en effet, à la motivation par toute la série des « pourquoi »

anthropomorphiques, des « pourquoi » finalistes et de ceux qui relèvent de la précausalité elle-même. D'autre part, les « pourquoi » de justification se rattachent à ceux de motivation par la série des « pourquoi » relatifs aux usages sociaux et aux règles conçues comme obéissant à des motifs psychologiques. Quant aux relations entre les deux groupes de l'explication causale et de la justification, elles sont moins étroites. La notion de précausalité suppose bien une confusion entre l'explication causale et la justification logique, mais cette confusion n'est possible que grâce précisément au fait que toutes deux sont encore mal différenciées de la motivation psychologique. En bref, la source des « pourquoi » de Del paraît être la motivation, la recherche de l'a intention » qui est sous les actions et sous les événements. De cette source divergeraient deux courants, l'un formé des « pourquoi » qui cherchent à interpréter la nature de manière intentionnelle, l'autre formé de ceux qui portent sur les usages et les règles qui en découlent. Entre ces « pourquoi » finalistes et ces pourquoi » de justification, l'interaction demeurerait naturellement possible. Enfin des « pourquoi » de précausalité sortirait la causalité proprement dite et des « pourquoi » de justification sortirait la justification logique proprement dite. Telle serait à peu près la généalogie des « pourquoi » de Del. Essayons de la résumer en un tableau :

Tableau génétique des « pourquoi » de Del



Une telle systématisation est-elle le produit d'une mentalité spéciale à un individu, d'un type particulier, autrement dit, ou bien constitue-t-elle un caractère général de la pensée de l'enfant avant 7-8 ans ? C'est à d'autres monographies de répondre à cette question. Ce que nous savons par d'autres recherches nous porte à croire qu'il s'agit là d'un schéma très général, mais nous ne nous servons pour le moment de cette supposition que comme d'une hypothèse de travail.

II. LES QUESTIONS NE SE PRESENTANT PAS SOUS FORME DE « POURQUOI »

Abordons maintenant dans son ensemble le problème des questions de Del. Les « pourquoi » nous ont servi d'introduction. Ils constituent, en effet, un groupe bien délimité, en partie homogène, et qui nous a permis d'établir un schéma de classification : le moment est venu de vérifier ce schéma et de le compléter par les renseignements que pourront nous fournir les autres questions de Del.

§ 7. CLASSIFICATION DES QUESTIONS DE DEL NE SE PRESENTANT PAS SOUS FORME DE « POURQUOI ». — Il nous est encore moins possible que précédemment de classer les questions de Del simplement par la matière sur laquelle porte la curiosité de l'enfant. En effet, un même objet, par exemple un phénomène physique, peut donner lieu à des questions trop différentes les unes des autres : « Quand s'est-il, produit », « comment », « est-il vrai que... », « qu'est-ce que c'est que... » etc. Aussi nous faut-il user d'une classification mixte. Cette classification recouvrira en partie celle que nous avons adoptée pour les « pourquoi » mais la débordera naturellement aussi. Il importe, en effet, dès maintenant, de se rappeler qu'à tout « pourquoi » peut correspondre une question d'une autre forme ayant le même sens que lui mais que la réciproque n'est pas vraie.

Un premier groupe est formé des *questions d'explication causale*, ces mots étant pris exactement dans le même sens que précédemment. En voici des exemples : « [En parlant d'une bille qui roule sur une terrasse en pente] : *Qu'est-ce qui la fait marcher ?* » — « *Qu'est-ce qui fait couler le lac ?* » — « *Pour construire des gommages est-ce qu'il faut du feu ?* » Il faut probablement adjoindre à ce groupe les questions de la forme suivante : « *A quoi il sert [un lévrier] ?* », étant donné la grande connexion du finalisme et de l'explication causale chez l'enfant. Certaines de ces questions sont donc exactement analogues à des « pourquoi », d'autres se placent à des points de vue différents, mais toujours relatifs à l'explication causale, précausale ou finaliste.

Un second groupe, très important lui aussi, et d'apparition antérieure par rapport au précédent (au moins en ce qui concerne les questions de lieu), est constitué par ce que nous appellerons les *questions de réalité et d'histoire*. Ces questions portent, non pas sur l'explication d'un fait ou d'un événement, mais sur leur réalité ou sur les circonstances de lieu et de temps de leur apparition, indépendamment de leur explication : non pas « quelle est la cause de χ ? » mais « est-ce que χ s'est produit, ou se produira ? » ou « quand χ s'est-il produit, ou se produira-t-il ? », ou encore « où χ s'est-il produit ? », etc. Une telle classe de questions n'a évidemment aucun équivalent dans les « pourquoi » puisque ceux-ci ont toujours pour fonction de porter sur la cause, ou la raison, ou le

motif des faits et des événements, et jamais sur leur simple histoire ou leur simple existence. Voici des exemples : « *Il trouve la nourriture* [le poisson] ? — « *Des fois ça existe* [des hommes qui coupent des enfants] ? » - « *Dans combien de temps c'est Noël ?* » — « *Schaffhouse c'est en Suisse ?* » Comme on le voit, beaucoup de nuances sont possibles dans ce genre de questions : histoire, temps, lieu, existence, mais la fonction centrale de l'ensemble reste bien visible. Le critérium à adopter pour reconnaître si une question appartient à ce groupe est donc le suivant : toutes les fois qu'une question porte sur un objet, un fait ou un événement autre qu'une personne ou une action humaine et que l'enfant ne demande ni la cause ni la classe ou le nom de cet objet, fait ou événement, la question appartient à la présente catégorie.

Un troisième groupe participe par la forme aux deux précédents, et constitue probablement leur source commune, c'est l'ensemble des questions posées sur les actions personnelles et les personnes elles-mêmes, abstraction faite de leur nom et des règles sociales ou scolaires. Ce sont donc les *questions portant sur les actions et intentions humaines*. Il semble au premier abord que l'on pourrait subdiviser ce groupe en deux sous-groupes, l'un comprenant les questions sur la cause des actions et correspondant aux « pourquoi » de motivation, l'autre comprenant les questions sur les actions elles-mêmes, indépendamment de leur cause, et correspondant au dernier groupe de questions (réalité et histoire). Mais en fait, toutes les transitions sont possibles entre ces deux points de vue et l'on ne peut les séparer fermement. D'autre part, il est utile de classer séparément tout ce qui concerne les actions humaines et de séparer ainsi les présentes questions de celles du groupe précédent. Voici des exemples : « *Est-ce que vous vouliez vous mettre ici ce matin ?* — Oui. — *Parce qu'il ne fait pas beau temps ?* » — « *Vous vénerez ?* — Peut-être. » — « *Est-ce que je peux manger cette poire ?* » — « *Est-ce que vous aimez mieux avoir une vilaine figure ou une jolie figure ?* » On le voit, la première de ces questions est l'exact analogue d'un « pourquoi de motivation », les autres s'éloignent « Je l'explication psychologique pour se rapprocher des questions de fait, sans idée de cause. Néanmoins ce groupe est bien homogène.

Un quatrième groupe correspond à certains des « pourquoi de justification » : ce sont toutes les *questions relatives aux règles et aux usages* : « *Comment on écrit* [un nom] ? », etc.

On peut distinguer aussi une catégorie des *questions sur le calcul*, mais leur nombre est très restreint. La forme en est, par exemple, celle-ci : « *9 et 9, ça fait combien ?* »

Enfin, il existe tout un groupe de *questions de classification et d'évaluation*, qui portent sur les noms, les classes, les comparaisons et la valeur des objets. Nous classons dans ce groupe les questions impliquant des jugements de valeur (évaluation) car entre la classe (« c'est grand ? ») et la valeur (« c'est joli ? ») il y a tous les intermédiaires. Voici des exem-

ples : « *C'est une abeille ?* » — « *Est-ce que c'est des montagnes ?* » — « *Qu'est-ce que c'est ces balles avec I [des croches] ?* » — « *Qu'est-ce que c'est une tasse ?* » — « *C'est joli, n'est-ce pas ?* » etc. Ce groupe de questions soulève une série de problèmes de frontières. Il est parfois malaisé, par exemple, de décider si l'on classera une question dans le présent groupe ou dans les questions de réalité ou d'histoire, bien qu'en principe les critères soient nets. D'autre part, entre les régies concernant le nom des choses et la classification, il y a également bien des transitions, qui rendent parfois délicate la distinction du groupe présent d'avec le précédent.

Néanmoins, dans les grandes lignes, ces groupes correspondent bien à des fonctions distinctes et essentielles de l'intelligence, et nous verrons dans le détail qu'il est très possible de trouver pour chacun des critères stables.

§ 8. LES QUESTIONS D'EXPLICATION CAUSALE. — Essayons de vérifier, au moyen des présentes questions, les résultats obtenus sur les « pourquoi » correspondants : artificialisme et finalisme des questions portant sur les objets naturels, absence des relations de causalité pure, etc.

Voici, parmi les questions posées sur les objets physiques, celles qui semblent le moins équivoques :

[Del voit rouler une bille sur un terrain en pente.] « *Qu'est-ce qui la fait marcher ?* » — C'est parce que la terre n'est pas plate, elle est en pente, ça descend. [Un instant après] : « *Elle [la bille, roulant dans la direction de M^{lle} V.] sait que vous êtes là-bas ?* » [Quelques secondes après] : « *C'est en pente n'est-ce pas ?* » (Cette dernière question devrait être placée dans les questions de réalité si l'on ne voyait nettement son sens causal).

« *Qui fait aller si vite le Rhône ?* » — « *Mais qu'est-ce qui fait couler le lac ?* » — « [Quelques mois après] : *C'est drôle, la terre est [ici] bien aplatie, et comment ça [l'eau] peut descendre ?* »

« *Comment on en construit une [source] ?* » — « *Est-ce qu'il faut aussi pour faire une source la pelle ?* » — « *Mais comment la pluie elle se fait dans le ciel ? Il y a des tuyaux ou des torrents qui coulent ?* » — [Après explication] : *Alors elle se décolle ? Alors quand elle tombe c'est ta pluie ?* » — « *Après il [le fleuve] devient un glacier ?* » — « *Mais il [le glacier] fond, tout à coup on le voit plus ?* » — « *Alors souvent il tombe des nuages [sur les montagnes] ?* »

[En parlant d'un aimant] : « *Je voudrais bien savoir comment ça se fait ?* » — « *Vous voyez, ça l'attire [une clef]. Qu'est-ce qui la fait avancer ?* » *

« *Mais comment elle fait la neige, quand on va se luger, au lieu de fondre, elle reste bien aplatie ?* »

On voit donc que les seules questions de l'ordre de la causalité proprement dite sont celles qui portent sur des phénomènes qu'on a expliqués à Del par la mécanique (rôle de la pente, etc.). Or Del interprétait ces mêmes phénomènes tout autrement, comme le montrent les questions posées avant l'explication. En outre, on peut rapprocher de la causalité

mécanique les deux dernières de ces questions, mais avec les réserves que voici. On remarque tout d'abord la forme verbale « faire » (comment elle fait, etc.), qui a souvent frappé les psychologues. M. Bühler, par exemple, a justement interprété la fréquence de ce verbe « *machen* » en parlant des choses et en conclut que l'enfant prête aux objets une activité anthro-morphique ¹. Mais ceci peut être un simple résidu de stades antérieurs, les formes verbales étant toujours plus lentes à évoluer que la compréhension elle-même. Ce qui semble plus curieux, c'est que dans les deux cas (questions de l'aimant et de la neige), l'explication semble être cherchée par l'enfant dans une force intérieure par rapport à l'objet et non dans un contact mécanique. Del a beau dire que l'aimant attire la clef, cela ne le satisfait pas. De même, il y a sûrement une idée latente de force dans le fait que la neige ne fonde pas. Si ces explications sont causales, on voit donc que cette causalité est plus dynamique que mécanique (par contact).

Ce dynamisme est exprimé d'une manière frappante par la question sur la bille : « Elle sait que vous êtes là-bas ? » L'hypothèse minimum, pour ainsi dire, est qu'il y a là une question de fabulation : Del personnifierait la bille par le jeu, comme en jouant il animera un caillou ou un morceau de bois. Mais en disant « fabulation » on est loin d'avoir tout dit : il est permis de se demander si, à propos d'un problème comme celui-là, l'enfant pourrait faire autre chose que de fabuler. D'où l'hypothèse maximum : Del attribue-t-il à la bille une force analogue à celle d'un être vivant ? Une question bien curieuse sur les feuilles mortes va nous montrer tout à l'heure que vie et mouvement spontané se confondent encore pour Del ². Rien d'étonnant, dès lors, que le problème se pose aussi à propos d'une bille, dont Del ne comprend pas le « pourquoi » du mouvement. Quand bien même Del fabulerait en ce qui concerne la bille elle-même, le fait de poser la question sous cette forme, et avec l'accent du sérieux, reste un indice du désintérêt et de l'insatisfaction de l'enfant à l'égard de la causalité mécanique. On saisit donc dans un cas comme celui-ci les racines de l'explication précausale : la cause motrice et le motif sont confondus pour l'enfant parce que les phénomènes sont animés de vie proprement dite ou d'un dynamisme qui dérive de la vie.

D'autres questions prêtent aux hommes ou aux dieux le pouvoir de faire les sources, la pluie, etc., par des moyens tout humains. Cet « arti-ficialisme », comme dit M. Brunschvieg, est-il d'origine antérieure ou postérieure au type précédent de précausalité ? C'est là une question que nous ne voulons pas trancher ici, et qui est d'ailleurs en dehors de notre sujet. Qu'il nous suffise de remarquer que Del ne cherche en général pas

¹ K. BUHLER, *Die geistige Entwicklung des Kindes*, Jena, 1921, 2e éd., p. 389.

² Une enquête récente, dont nous ne pouvons encore donner les résultats ici, nous a montré au, chez les garçons de Genève jusqu'à 7-8 ans et plus, les astres, le feu, le vent, éventuellement l'eau, etc. sont considérés comme vivants et conscients, parce qu'ils se meuvent tout seuls.

à préciser qui est le *fabricator* de tel ou tel phénomène (sauf exception pour les sources et pour le Rhône). Il faut donc interpréter la plupart des « pourquoi » correspondants comme cherchant simplement une intention dans les phénomènes sans que cette intention soit attribuée à un être explicite. D'où, à nouveau, l'explication précausale qui confond motif et cause mécanique. De ce point de vue il est possible que l'animisme précède l'artificialisme, chez l'enfant comme dans la race.

Bref, ces questions sur les objets physiques, dont fort peu seulement peuvent s'interpréter comme proprement causales, confirment et précisent notre hypothèse de la précausalité, en apparentant cette notion à l'animisme bien connu des enfants en bas âge. On trouvera sans doute que nous passons fort rapidement sur ces filiations et sur les divers types enfantins d'explication, qui demanderaient une analyse autrement plus fouillée et des comparaisons avec des matériaux d'autres sources, mais, encore une fois, notre but n'est pas ici l'analyse de la causalité chez l'enfant, mais l'étude de la logique enfantine, et, de ce point de vue, il nous suffit de savoir qu'implication logique et causalité physique ne sont pas encore différenciées de la simple motivation, d'où la notion de « précausalité ».

La conception enfantine, selon laquelle les objets mobiles sont doués d'activité propre, rend spécialement importantes les questions de Del sur la vie et la mort. On se rappelle le résultat auquel nous a conduit l'étude des « pourquoi », portant sur les animaux et les plantes : C'est que, le hasard n'existant pas pour l'enfant, et tous les phénomènes paraissant réglés selon l'ordre et le *decus*, la vie est un phénomène normal et n'a rien d'étonnant, jusqu'au moment où l'enfant prend conscience de la différence entre la vie et la mort. La mort, dès cet instant, déclenche la curiosité enfantine précisément parce qu'elle sollicite une explication spéciale si toute cause est doublée d'un motif. L'enfant cherchera donc les critères de distinction entre la vie et la mort, et cette étude l'amènera à substituer en partie à l'explication précausale, et à la recherche des motifs, l'explication causale et même par moments la conscience de l'accidentel. Voici des exemples :

« *Elles sont mortes [ces feuilles] ? — Oui. — Mais elles bougent avec le vent.* » — « *Elle [une feuille que Del vient de couper] vive encore maintenant?... — [Il la remet sur la branche] : Elle vive maintenant?* » — « *Si on la met dans l'eau ? — Elle durera plus longtemps. — Encore un jour et puis? — Elle sèchera. — Elle mourra? — Oui. — Pauvre petite feuille!* » — « *Si on plante ça [une feuille] dans le sang, ça meurt [aussi]?* »

« *Est-ce qu'on a planté ça [un arbre] ou ça pousse tout seul ? - - - « L'été qu'est-ce qui fait pousser les fleurs ? » — « Papa m'a dit que la glycine ça pousse deux saisons, le printemps et l'été. Alors elle pousse deux fois ? »*

On voit par la première de ces questions la confusion du mouvement et de la vie, confusion qui est donc capitale pour l'intelligence de la pri -

causalité, car elle nous donne à entrevoir que toute activité, pour l'enfant, est comparable à celle de la vie. Dès lors, faire appel à une cause motrice, c'est en même temps faire appel à une cause vivante, c'est-à-dire conçue sur un modèle doué de spontanéité sinon d'intentions. On comprend donc comment naît par contre-coup la curiosité pour la mort puisque la mort fait obstacle à ces habitudes de penser, et, enfin, la curiosité pour les causes de la vie (dernières questions), en tant que la vie peut être perturbée par la mort.

Les questions sur les animaux témoignent des mêmes préoccupations, ainsi que des intentions et des pouvoirs de chacun :

« Si on le tue à ce petit bout d'aile [le pigeon], il meurt ? » — « Elle [la chenille] sait qu'elle doit mourir si elle devient un papillon ? » (cf. « Elle [id.] sait pas qu'elle doit mourir très vite ? »), etc.

[Les rennes tirent les traînaux.] « Ces bêtes sont des personnes, pour qu'elles entendent ce qu'on leur dit ? » — [Un instant après] : « Comment conduit-on les chevaux ? » — « A quoi il sert le lévrier ? », etc.

Le corps de l'homme donne lieu à des questions analogues ¹ :

« Est-ce qu'on meurt [de manger un marron] ? » — « Si on respire le poison on meurt ? », etc. — « Comment qui les fait les points [taches de rousseur sur le bras] ? »

Inutile d'insister : on voit par toutes ces questions, combien l'ordre de causalité supposé par l'enfant est peu mécanique, mais anthropomorphique ou finaliste.

Enfin il convient de placer ici un groupe de questions sur les objets fabriqués, analogue au groupe des « pourquoi » correspondants :

« A quoi ça sert les rails ? » — « Cette machine-là [qui tamise le sable] elle sert pas à celle-là [une grue] ? » — « Si moi j'ai un bateau, si on le trempe et quand on le met au soleil ça se recolle ? » — « Si on tire avec un canon sur un feu d'artifice... l'obus passe sur le feu et ça éclate, n'est-ce pas ? »

En conclusion ce paragraphe vérifie les hypothèses admises à propos des « pourquoi d'explication causale », en particulier en ce qui concerne la rareté des questions d'ordre strictement causal.

§ 9. LES QUESTIONS DE REALITE ET D'HISTOIRE. — Les questions de la présente catégorie, d'après la définition adoptée, sont celles qui portent sur les faits et les événements sans porter sur leur cause ni leur structure causale. En pratique ce critérium n'est pas simple à appliquer et il existe tous les intermédiaires entre le dernier groupe de questions et celui-ci. Cela n'a rien de surprenant d'ailleurs, puisque la notion de réalité ne

» Cf. « Est-ce qu'il est mort ? » (une statue de Genève : Carteret). — Oui. — Est-ce que je serai mort aussi ? etc.

se construit pour l'intelligence que grâce aux rapports de causalité que celle-ci tisse entre les faits. Néanmoins, comme il faut des classifications stables, sur lesquelles tout le monde puisse s'entendre, il nous faut adopter un critérium, arbitraire assurément, mais fixe.

Quand la question posée comporte une réponse causale (commençant par un « parce que » causal, ou consistant à dire : « C'est Dieu qui l'a fait », ou « c'est l'homme », etc.), cette question est indubitablement causale. Mais nous avons rattaché au groupe des questions d'explication causale des questions telles que « si on respire le poison on meurt ? » ou « la bille sait que vous êtes là-bas ? » qui paraissent des questions de fait. Dans ces cas le critère est plus subtil. Ces questions touchent assurément à la causalité puisqu'elles reviennent à demander si le poison fait ou non mourir, si la bille roule dans une certaine direction parce qu'elle est consciente ou pour une autre cause, etc. Au contraire une pure question de fait comme celle-ci : « Il y a aussi des petits poissons au bord ? » ne comporte aucune recherche ni aucun emploi de la relation causale. Nous adopterons donc faute de mieux la convention suivante : quand la relation entre les termes sur lesquels porte la question suppose un mouvement, une activité, ou une intention, la question est causale ; si la relation est toute statique (existence, description et lieu), ou simplement temporelle, la question n'est pas causale.

La pratique seule montrera si ces distinctions arbitraires sont utiles. A supposer que l'on trouve par exemple une loi de développement, en les appliquant à plusieurs enfants d'âge différent, ou que l'on trouve le moyen de discerner des types distincts d'enfants questionneurs, il vaudra la peine de conserver ce schéma sinon il aura le sort des classifications des grammairiens ou des anciens logiciens ! Pour les problèmes qui nous occupent ici, qui sont des problèmes de psychologie générale et non individuelle, le présent schéma n'a aucune espèce d'importance.

D'ailleurs il convient de répartir les questions de réalité et d'histoire en diverses catégories, dont la première seule est difficile à distinguer des questions d'explication causale. C'est celle des questions de faits ou d'événements :

« *Est-ce que c'est très profond [cette mare] ?* » — « *Je me vois dans vos yeux, et vous ?* » — « *Il y a aussi des petits poissons, au bord ?* » — « *Ça va jusqu'au ciel [les fusées] ?* » (on peut aussi classer cette question dans le lieu), [les nuages sont] « *bien plus haut que notre toit ?* — Oui. — *Je ne peux pas le croire !* » (Id.) : « *Qu'est-ce qu'il y a dedans [une boîte] ?* » — « *Il y a des baleines [dans le lac] ?* » [Devant une carte de géographie, en regardant le lac de Zoug, qu'il prend pour un trou] : « *Est-ce qu'il y a des trous ?* » — « *Ses cornes sont dehors [à un escargot] ?* » — « *Il y a des mouches bleues et vertes ?* », etc.

A ce premier groupe se rattache par toutes les transitions, une seconde catégorie, qui porte plus spécialement sur le lieu :

« Où ils abordent les grands bateaux ? » — « Où c'est la Suisse allemande ? » — « Où c'est le Saint-Bernard ? » — « Alors c'est pas en Suisse Zermatt ? », etc.

Une troisième catégorie est faite des questions concernant le temps :

« Dans combien de temps c'est Noël ? » — « Est-ce que ma fête sera un lundi ? Je crois que c'est un lundi, est-ce que c'est vrai ? — Je ne sais pas. — Je croyais que les personnes pouvaient y penser ? » [A remarquer que l'idée de « penser à quelque chose » est confondue ici avec celle de « savoir », suivant une confusion ordinaire chez l'enfant.]

Un quatrième groupe est formé des questions de modalité, c'est-à-dire portant non sur les faits ou les événements, mais sur leur degré de réalité. Il y a naturellement toutes les nuances entre ce groupe et les précédents, mais il peut être intéressant de le mettre à part :

« Des fois ça existe [des hommes qui coupent les enfants] ? » — « C'est vrai [que c'est du poison] ? » — « Ça c'est pas une histoire ? », etc. A rapprocher de ces questions de modalité cette affirmation recueillie dans la bouche de Del, due assurément à la fabulation mais pas moins suggestive pour autant : « Jean [un ami] n'existe pas parce que je ne l'aime pas ! »

Enfin, on peut placer ici tout le groupe des questions d'imagination et de fabulation, portant sur les faits et les événements que Del sait n'être pas vrais :

« Elle a brûlé maintenant la petite fille ? » — « Il a beaucoup mangé ce monsieur J [la lettre majuscule J], hein ? » — « Les vagues sont méchantes sur le lac ? » (Est-ce de la fabulation ou Del veut-il dire « sont-elles dangereuses » ?)

Telles sont les cinq catégories dans lesquelles on peut répartir les questions de réalité et d'histoire chez Del. Comme telles ces questions ne nous apprennent pas grand-chose que nous ne sachions déjà. Par contre, un intérêt des questions de réalité, c'est qu'elles permettent en partie d'analyser la nature des assomptions enfantines. On sait que Meinong a appelé assomptions les propositions sur lesquelles le sujet raisonne sans y croire. A ses origines l'assomption, dit Meinong, c'est le « si » du jeu des enfants l'affirmation sur laquelle l'enfant se plaît à construire une déduction imaginaire.

Or un gros problème se pose à propos de ces assomptions: quel est le degré de réalité que leur accorde l'enfant ? L'adulte a entre autres deux sortes d'assomptions à sa disposition, l'assomption physique et l'assomption logique. L'assomption physique est celle qui assume un fait comme tel et en déduit un rapport de fait à fait. « Si le soleil disparaissait, alors on n'y verrait plus », par exemple, signifie qu'entre le fait assuré (la disparition du soleil) et un autre fait (la nuit) il y a relation de causalité.

L'assomption logique, au contraire, assume simplement un jugement comme tel et en déduit un autre jugement : « Si vous appelez oiseau tous les vertébrés qui ont des ailes, alors la chauve-souris est un oiseau. » Il y a donc rapport non plus entre deux faits mais entre deux jugements. Or, de toutes les assomptions de Del, pas une n'est une assomption logique. Nous avons déjà vu des assomptions dans les questions d'explication causale (« *Si on respire le poison, on meurt* »). D'autres touchent à la motivation psychologique (« *Ça ennuerait votre maman si on téléphonait que vous étiez morte?* — Oui, elle viendrait te chercher... etc. — *Et si j'étais parti ?* — Elle dirait à la police. — *Et si la police me trouverait pas ?* — Elle te trouverait. — *Mais si elle ne me trouverait pas...* etc. »), d'autres les usages sociaux (« *Les gendarmes défendent [de se luger dans la rue] ?* — Oui. — *Si j'étais un juge alors je pourrais ?* ») La plupart sont des questions de réalité ou d'histoire, modifiant au gré de l'enfant le réel, pour voir ce qui se passerait dans telle ou telle condition. Ce sont des « expériences pour voir », c'est l'imagination dont parle Baldwin, qui a pour fonction de libérer l'esprit des choses et de lui permettre de construire le monde des idées désintéressées. Par exemple :

« *Est-ce que moi, si j'étais un ange, j'aurais des ailes et si je volerais dans le sapin, est-ce que je verrais des écureuils ou ils se sauveraient ?* »
 « *S'il y avait un arbre au milieu du lac qu'est-ce qu'il ferait ?* — Mais il n'y en a pas. — *Je sais bien qu'il n'y en a pas, mais si...* (id.) »
 « *Mais alors si une fois ça s'arrêterait [le cours des saisons] ?* »
 « *Si je mettais un dragon et un ours, qui gagnerait ?* — ... *Et si je mettais un bébé dragon ?* »

On voit donc que toutes ces assomptions sont physiques, ce sont des « expériences mentales » comme disent Mach et Rignano. Il y a donc là une confirmation de nos hypothèses suivant lesquelles l'enfant avant 7-8 ans n'aime pas à manier les rapports logiques. Mais il y a plus. Les assomptions enfantines témoignent d'une confusion entre l'ordre logique et l'ordre réel, comme la précausalité elle-même confond l'implication logique et l'explication causale. Autrement dit, l'enfant conçoit le monde réel comme plus logique qu'il n'est, grâce à la notion de précausalité, il croit dès lors qu'il est possible de tout lier et de tout prévoir, et les assomptions qu'il fait lui paraissent avoir une valeur de déduction et de fécondité que nous ne pouvons leur attribuer dans notre logique adulte.

En effet, le caractère le plus apparent des assomptions d'enfants, c'est que pour nous elles ne comportent aucune conclusion certaine, alors qu'elles en devraient comporter pour eux. « Si j'étais un ange », « si je mettais un dragon et un ours », etc., on ne sait pas ce qui se passerait. Del voudrait le savoir, il croit possible un raisonnement là où nous le croyons impossible faute de données. Tout dans la nature lui paraissant construit, intentionnel et cohérent, rien de plus naturel à ses yeux que de répondre à tous les « si ». La structure des assomptions enfantines

est donc probablement analogue à celle de la précausalité : confusion de l'ordre causal ou physique (le réel) et de l'ordre logique ou humain (la motivation).

En ce qui concerne le réel, nous avons vu qu'à la limite il est déformable, pour Del, au gré des désirs (« *Jean n'existe pas parce que je ne l'aime pas* »). Les assomptions de l'enfant porteront donc sur une réalité beaucoup plus floue que la nôtre, passant incessamment du plan de jeu à celui de l'observation et vice versa. A cet égard le réel, pour l'enfant, est à la fois plus arbitraire et mieux réglé que pour nous. Il est arbitraire parce que rien n'est impossible et que rien n'obéit à des lois causales. Mais tout est toujours justifié, quoi qu'il arrive, car, au fond des événements les plus bizarres auxquels il croit, l'enfant découvre toujours des motifs suffisants pour les justifier. Comme chez le primitif, par conséquent, il y a dans les choses un grand luxe d'intentions arbitraires mais jamais de hasard.

Dès lors, la notion du possible est beaucoup plus imprécise chez l'enfant que chez l'adulte. Chez l'adulte le possible est à un certain point de vue un simple degré de la réalité (possibilité physique) et, à un autre point de vue, l'ensemble des assomptions logiques (hypothèses sur lesquelles porte la déduction logique).

Sur le plan du possible ou des hypothèses, l'adulte saura donc déduire indéfiniment, en tant qu'il sait se conformer aux règles de la déduction logique, mais il n'aura pas l'illusion de construire ainsi du réel, s'il arrive à se rappeler que le monde des hypothèses est un monde soumis à celui de l'observation. Chez l'enfant, au contraire, il n'y a pas d'assomptions logiques. Dès lors le monde du possible ou des hypothèses n'est pas un monde inférieur par rapport au monde réel, un simple degré de l'être. C'est un monde spécial, analogue au monde du jeu. Comme le réel est pénétré de motifs et d'intentions, le possible c'est le monde qui met à nu ces intentions, le monde sur lequel on peut jouer avec elles, sans frein ni contrôle. D'où les chaînes que nous venons de voir : « Si... oui, mais si... oui, mais si... » etc. Le possible n'est donc pas un degré inférieur de l'être, c'est un monde à part, aussi réel que l'autre, et l'assomption ne diffère pas d'une simple induction faite sur le monde réel.

D'autre part, et c'est le dernier point sur lequel il faut insister, la déduction chez Del, comme chez tous les enfants du même âge, n'est pas pure (déduction formelle), mais reste entachée de réalisme intellectuel. Ce qui fait la validité des déductions adultes basées sur des assomptions logiques (et c'est le cas dans toute démonstration) c'est que la déduction se borne à lier des jugements à des jugements. Pour démontrer ce jugement déjà cité : « Si le soleil disparaissait, alors on n'y verrait plus », on recourt forcément à des assomptions logiques et à des déductions dans le genre de celle-ci : « Si (vous admettez que) le jour n'est pas dû au soleil, alors (vous devez admettre qu') il doit faire jour après le

coucher du soleil, parce que... etc. » Del au contraire, ne cherche jamais à démontrer. Il ne fait pas d'assumptions logiques pour voir ce qu'elles comporteraient, il raisonne directement sur le modèle imaginaire qu'il construit et qu'il prend pour réel.

En conclusion, ces questions sur la réalité corroborent ce que nous ont appris les questions d'explication causale. L'enfant témoigne d'un perpétuel réalisme intellectuel, c'est-à-dire qu'il est trop réaliste pour être un logicien et trop intellectualiste pour être un pur observateur. Le monde physique et le monde des idées ne constituent encore pour lui qu'un complexus indifférencié, la causalité et la motivation sont encore confondues. Chez l'adulte aussi, certes, sauf chez le métaphysicien ou chez le réaliste naïf, la connexion des faits et celle des idées ne font qu'un, en ce sens que logique et réalité constituent deux séries indissolublement liées. Mais l'adulte s'est suffisamment détaché de son moi et de ses idées pour être un observateur objectif, et suffisamment détaché des choses pour savoir raisonner sur des assumptions ou des hypothèses tenues pour telles. C'est en quoi sa pensée, étant doublement libérée, est doublement adaptée. Chez l'enfant, au contraire, les idées gênent les observations, et les observations gênent les idées, d'où une ignorance égale et corrélative de la réalité et de la logique.

§ 10. LES QUESTIONS SUR LES ACTIONS HUMAINES ET LES QUESTIONS SUR LES REGLES. — Comme les « pourquoi » correspondants, les questions sur les actions humaines portent tantôt sur l'explication psychologique proprement dite, tantôt sur les actions toutes momentanées. Voici des exemples :

« Qu'est-ce que vous aimez le mieux, c'est moi ou maman ? — C'est toi. — On dit pas ça, c'est un peu mal élevé. » — « Est-ce que tout le monde aime le petit Jésus ? — Oui. — Et vous ? — Oui. — S'il était méchant est-ce qu'il punirait ? » — « Vous auriez un peu le trac [de monter sur un arbre] ? », etc.

Et toute la série des questions de cette forme : *« Qu'est-ce que vous croyez, que je vais sauter [ou non] ? » — « Mais aussi les messieurs font des fautes ? Je croyais que les personnes pouvaient y penser ? »* (déjà cité à propos d'une question de temps), etc.

Il n'y a dans ces questions d'intéressant pour notre sujet que le phénomène suivant, l'omniscience que l'enfant prête aux adultes. Ce fait n'est certainement pas pour rien dans l'idée anthropomorphique que l'enfant se fait de la nature. Si l'adulte sait tout, prévoit tout, donne réponse à tout s'il le veut bien, c'est que tout est réglé harmonieusement et qu'il y a une justification à tout. Le scepticisme progressif de l'enfant à l'égard de la pensée adulte est dès lors d'une grande importance : c'est lui qui entraînera l'idée du donné comme tel, et du hasard. Aussi

les questions comme celles que nous venons de relever sont-elles à noter soigneusement si l'on veut se rendre compte du moment où le scepticisme est acquis à l'enfant. A l'époque où ces questions ont été posées, la foi en l'adulte était encore grande. A la fin de l'année pendant laquelle nous avons étudié Del (7 ; 2), cette foi n'existait plus : « *Papa pourrait non plus pas tout savoir, alors moi non plus.* »

Quant aux questions sur les usages et les règles, elles présentent toutes les transitions avec les précédentes, mais il peut être intéressant de les en séparer, d'abord parce qu'elles correspondent à un groupe de « pourquoi » parallèles et ensuite parce que les questions de règles font de leur côté transition avec les questions de classification proprement dites, qui constituent un ensemble très considérable. Néanmoins on peut discuter l'opportunité d'une classe à part pour les « questions de règles ».

Au point de départ, ces questions sont donc de simples questions psychologiques, mais portant sur les usages sociaux : « *C'est les dames qui commencent toujours à faire les jeux, à recevoir, n'est-ce pas ?* », etc., mais immédiatement il y a transition avec les règles scolaires : « *Qu'est-ce qui a défendu [de mettre un k à quatre]. Ce sont les messieurs à Paris ?* »

Puis une série de questions sur les règles en tant que telles : « *Comment on écrit [un nom] ?* » — « *On met un accent aigu ?* » — « *C'est juste ?* », etc. Ces questions n'ont rien de nouveau et nous avons montré leur filiation à propos des « pourquoi » correspondants.

§ 11. QUESTIONS DE CLASSIFICATION ET DE CALCUL. — Comment passe-t-on de l'intérêt pour la règle, pour le « on fait » ou le « on doit » à l'intérêt logique, à la recherche de la raison qui fait adopter ou récuser tel jugement ? Nous avons vu que les premiers « pourquoi logiques » apparus chez Del se rattachent à la définition, et par là semblent dériver des « pourquoi de règles » relatifs au langage. Les questions suivantes vont confirmer cette filiation.

En effet, une catégorie intermédiaire entre les questions de règles et les questions de classification, et qui probablement constitue leur souche commune, est l'ensemble des questions concernant les noms. Tantôt c'est la simple recherche du sens d'un mot inconnu, tantôt c'est l'analyse d'une étymologie :

« *Fin d'année, qu'est-ce que ça veut dire ?* » — « *Nez à nez, qu'est-ce que ça veut dire ?* » — « *Qu'est-ce que c'est une lucarne ?* » — « *Qu'est-ce que c'est Rodolphe ?* » — « *Comment s'appellent les rivières qui coulent entre les montagnes ?* »

« *Pic [il lit], oui, ça pique ?* » — « *Qu'est-ce que ça veut dire « mar » [commencement de mardi] ?* »

De ces questions de nom aux questions de classification, il y a progression nette. Les questions de classification sont celles qui demandent

en face d'un objet nouveau non plus « quel est son nom ? » mais « qu'est-ce que c'est ? » En outre ce sont les recherches de la définition d'un objet déjà connu :

« *Qu'est-ce que c'est ça ? Une mare ?* » — « *Qu'est-ce que c'est ça ? Le hanneton ?* »
 « *Qu'est-ce que c'est une tasse ?* » — « *... une nappe ?* » — « *... un asile* », etc. (le nom comme tel étant connu).

La généalogie de ces questions est donc aisée à faire. Suivant une remarque de Sully et de Compayré, les enfants croient que toutes choses ont reçu un nom primordial et absolu, qui fait en quelque sorte partie de leur nature ¹. Quand les enfants en bas âge demandent « qu'est-c'est » d'un objet inconnu, c'est au nom de l'objet qu'ils en veulent et ce nom tient lieu pour eux, non seulement de symbole, mais de définition et même d'explication. La première question en date est donc celle du nom, parmi ces questions de règles et de classification. Mais cette question de nom étant à la fois normative et classificatrice, on comprend comment en dérivent des questions aussi différentes que celles de règle, de classification et finalement de raison logique : Du réalisme nominal au réalisme intellectuel, et de ce dernier à la justification logique, toutes les étapes sont, en effet, concevables.

Il convient enfin de rattacher à la classification les questions d'évaluation (jugements de valeur) : « *C'est joli ?* » — « *C'est pas juste ?* » — « *Pas bien ?* », etc.

Il faut, par contre, mettre à part les questions de calcul, qui sont en nombre minime chez Del, à cause de l'âge ou du type individuel de l'enfant : « *Mon papa m'a dit que 1000 c'est 10 fois 100 ?* — Oui. — *Et pour faire 10,000 ?* — 10 fois 1000. — *Et pour faire 100,000 ?* »

III. CONCLUSIONS

Il nous reste à dégager quelques résultats généraux des questions de Del, au point de vue statistique, au point de vue de l'âge et au point de vue de la psychologie de la pensée enfantine en général.

S 12. RESULTATS STATISTIQUES. — Pour comparer entre elles les questions de Del, au point de vue de la constance et de l'âge, nous avons découpé trois tranches de 250 questions successives, y compris naturellement les « pourquoi », soit les questions 201 à 450 (septembre au 3 novembre 1921), 481 à 730 (3 mars au 24 mars 1922) et 744 à 993 (3 juin au 23 juin 1922).

¹ M. Rougier a proposé d'appeler ce phénomène, en théorie de la connaissance, le « réalisme nominal ».

Voici le tableau obtenu :

	I	II	III
I. Questions d'explication causale :			
Physique	13	16	8
Plantes	6	3	3
Animaux	14	5	17
Corps humain	8	3	3
Phénomènes naturels	(41)	(27)	(31)
Fabrication	14	5	17
Total	(55)	(32)	(48)
II. Questions de réalité et d'histoire :			
Faits et événements	24	19	50
Lieu	2	8	9
Temps	1	10	7
Modalité	3	1	1
Histoire fabulée	26	8	1
Total	(56)	(46)	(68)
Total de l'explication et de la réalité	(111)	(78)	(116)
III. Questions sur les actions et les intentions	(68)	(97)	(71)
IV. Questions sur les règles :			
Règles sociales	6	3	0
Règles scolaires	17	9	14
Total	(23)	(12)	(14)
Total des actions et des règles	(91)	(109)	(85)
V. Questions de classification :			
Nom	13	3	19
Raison logique	2	1	3
Classification	25	52	23
Total	(45)	(56)	(45)
VI. Questions de calcul	3	7	4
Total du calcul et de la classification	(48)	(63)	(49)
	250	250	250

Au point de vue de la forme verbale de ces questions, voici les résultats obtenus avec les mêmes trois séries :

	Questions simples Pourquoi		Com-ment	Est-ce que?	Qu'est-ce que ?	Qui est-ce qui ?	Qui ?	Où?	Quand ?	Com-bien ?
I	95	91	7	28	27	—	—	—	3	—
II	122	53	13	18	21	5	4	7	3	6
III	143	41	8	21	2	9	—	—	—	4
	360	185	28	67	1	77	5	7	6	10

Un certain nombre de conclusions semblent se dégager de ces tableaux qui portent, en effet, sur un laps de temps de dix mois, chaque série étant séparée de la suivante par un intervalle de deux mois.

C'est tout d'abord la constance relative des trois grands groupes de questions formés, le premier des questions d'explication causale et de réalité (111, 78, 116), le second des questions portant sur les actions humaines et les régies (91, 109, 85) et le troisième des questions de classification et de calcul (48, 63, 49). Cette constance est assez intéressante si elle se vérifie dans la suite des recherches. Peut-être y a-t-il dans le développement des questions une loi analogue à celle du développement du langage: on sait, en effet, que le vocabulaire, tout en s'enrichissant considérablement avec l'âge, obéit néanmoins toujours à des lois assez fixes réglant les proportions des différentes catégories de mots entre elles. Or la constance de nos grands groupes de questions, dans l'espace de dix mois, se maintient à peu près, malgré les fluctuations très nettes à l'intérieur de chaque groupe.

Tout d'abord, la fluctuation la plus nette est la diminution des « pourquoi » et l'augmentation corrélatrice des questions sans mot interrogateur : 91, 53 et 41, et 95, 122 et 143 ! Ce fait est à mettre sans doute en relation avec la diminution des questions d'explication causale par rapport aux questions de réalité et d'histoire qui tendent à augmenter. Enfin, dernier fait, qui paraît en contradiction avec les deux premiers, c'est que les « pourquoi », quoique diminuant relativement au nombre des questions (ce qui ne veut pas dire naturellement qu'ils diminuent absolument), prennent un sens de plus en plus causal, au sens large du terme. Nous avons découpé, pour établir ce fait, trois tranches chacune de 60 « pourquoi » successifs, pris entre les questions 200 et 1125, à des dates où les questions étaient relevées intégralement. Voici le résultat :

	I	II	III
Pourquoi d'explication causale	15	21	30
Pourquoi de motivation	28	27	25
Pourquoi de justification	17	12	5

Assurément tous ces chiffres peuvent être l'effet de modifications d'intérêts particulières à Del, et particulières à l'année pendant laquelle nous avons fait le relevé. Aussi ne voulons-nous pas tirer de lois générales de ces quelques données. Néanmoins il peut être intéressant de chercher si ces trois sortes de fluctuations sont indépendantes les unes des autres ou sont solidaires. Le problème ainsi posé, même avec des données particulières à Del, est susceptible de généralisation.

Donc, d'une part, les « pourquoi » diminuent de fréquence relative, d'autre part les questions de réalité et d'histoire augmentent par rapport aux questions d'explication, et enfin le sens des « pourquoi » est de plus en plus le sens causal. Ces trois mouvements nous paraissent solidaires. Il est vrai qu'on peut tout faire dire à une statistique, mais ici les inductions statistiques correspondent avec ce que révèlent l'analyse qualitative et l'examen clinique.

D'une part, en effet, si les « pourquoi » diminuent de fréquence par rapport à l'ensemble des questions, c'est qu'en réalité le « pourquoi », entre 3 et 7 ans, est une sorte de question à tout faire, qui demande indifféremment la raison de tout, même là où il n'y a pas de raison sinon par une confusion de l'ordre psychologique et de l'ordre physique. Dès lors, il est naturel que lorsque ces deux ordres se différencient, lorsque l'idée du hasard ou du « donné » apparaissent, un grand nombre de questions se détachent par la suite du « pourquoi » et prennent la forme du « comment * » ou de questions simples, sans locution interrogative, et concernant la conséquence ou le mécanisme des phénomènes autant que leur « raison ». La diminution des « pourquoi » serait donc l'indice du fléchissement de la précausalité. Ce fléchissement nous semble être visible à l'accroissement des questions simples, pour autant que celles-ci témoignent de la recherche d'informations supplémentaires par rapport au simple « pourquoi ».

D'autre part, l'augmentation des « pourquoi » d'explication causale par rapport aux autres classes de « pourquoi » tient probablement à la même raison. C'est parce que la précausalité, ou plutôt la tendance à tout justifier, est en baisse que la curiosité de Del va moins à la justification à tout prix de règles qui ne comportent pas de telles motivations. C'est parce que le « pourquoi » se spécialise que les « pourquoi » d'explication prennent le dessus (ce qui ne veut pas dire que les pourquoi de justification logique soient condamnés à diminuer, car ceux-ci n'apparaissent guère qu'après 7 à 8 ans et à propos de toute démonstration). Assurément, pour prouver ces assertions, il faudrait pouvoir classer à part les « pourquoi » de précausalité, de causalité stricte, etc., et faire les pourcentages. Cette opération n'étant pas possible actuellement sans arbitraire, force nous est de nous contenter de suppositions : or, la diminution des « pourquoi » concernant la justification des règles est un indice en faveur de l'hypothèse que le besoin de justification à tout prix diminue chez Del et dès lors que la précausalité cède le pas devant un besoin d'explication plus strictement causale.

De ce point de vue on comprend aussi l'accroissement des questions de réalité et d'histoire par rapport aux questions d'explication, à supposer que cet accroissement ne soit pas dû à l'arbitraire des classements. Si les questions de fait et de circonstances se multiplient, c'est, en effet, que l'enfant renonce à trouver la justification de phénomènes qui sont simplement donnés, et qu'il cherche d'autant plus à préciser leurs circonstances historiques d'apparition, leurs conditions ou leurs conséquences.

On voit que ces résultats rappellent de très près ceux que M. Groos a obtenus par ses beaux travaux sur les questions provoquées. En présentant aux enfants une proposition quelconque et en relevant la question posée à ce propos, M. Groos a montré, en effet, que les questions de

causalité prises au sens large constituent un pour-cent à peu près constant (40 %), quel que soit l'âge, entre 12 et 17 ans. Mais, ces questions causales peuvent se répartir en questions régressives (cause) et en questions progressives (conséquence). Or les questions progressives augmentent très régulièrement avec l'âge. Ce résultat a été confirmé dans les grandes lignes par les recherches de l'Institut Rousseau sur des enfants en dessous de 12 ans (dès 9 ans)¹. La transformation des questions causales en questions relatives à la conséquence ne prouve donc nullement un affaiblissement de l'intérêt pour la causalité en général, mais indique seulement que l'intérêt se détache du « pourquoi » pur et simple pour se porter sur le détail du mécanisme lui-même.

Quant à Del, nous pouvons conclure de nos statistiques qu'il a progressivement perdu de son intérêt pour la précausalité. On peut donc émettre l'hypothèse que le déclin de la précausalité est à situer entre 7 et 8 ans. Or nos derniers chapitres nous ont déjà montré l'importance de cet âge, au point de vue du déclin de l'égoïsme, au point de vue de la compréhension des enfants entre eux et surtout des habitudes de pensée que supposent la discussion véritable et la collaboration dans la pensée abstraite. Il y a donc probablement dans ce synchronisme l'indice de corrélations importantes. Avant de chercher à les dégager, essayons auparavant de contrôler cette affirmation que la précausalité tend chez Del à céder le pas à la causalité véritable à mesure qu'il se rapproche de cet âge de 7 ou 8 ans.

§ 13. LE DECLIN DE LA PRECAUSALITE. — Il est un moyen bien simple de mesurer l'évolution de Del en ce qui concerne la précausalité, c'est de lui poser après coup ses propres questions, ou du moins celles d'entre elles que l'on reconnaît nettement précausales à la manière même dont elles sont posées. Nous avons choisi à cet effet 50 questions d'explication causale, etc., et les avons soumises à Del lui-même à 7; 2 en lui disant que c'étaient des questions posées par un petit garçon de son âge. Or, premier fait important, Del n'a pas eu le moindre soupçon qu'il s'agissait là de ses propres questions (il n'avait, on s'en souvient, jamais remarqué que l'on notait sous ses yeux tout ce qu'il demandait). Bien plus, il parsème ses réponses de remarques comme celles-ci : « *C'est bête de demander ça quand c'est si facile* », « *c'est bête, ça va pas ensemble, c'est tellement [bête] que j'y comprends rien* », etc. Mais ce fait seul n'est pas probant. La pensée d'un enfant de 6 à 7 ans est encore tellement peu dirigée et peu systématisée, autrement dit, elle est encore si subconsciente, au sens freudien du mot, que l'oubli des questions posées à quelques mois de l'interrogatoire et l'incapacité à y répondre ne prouvent pas encore grand-chose quant à un changement de mentalité. Par contre, il y a un hiatus très net entre le genre de réponse et la forme même de la ques-

¹ *Intermédiaire des éducateurs*, 2e année, 1913-14, p. 132 sq.

tion, hiatus si étrange parfois que nous avons tenu à vérifier si vraiment les questions posées avaient une signification précausale. Pour ce faire nous les avons soumises à dix enfants de 7 ans, en manière de contrôle. Quelques-uns nous ont clairement répondu sur le mode précausal, de la manière que le Del de 6 à 7 ans attendait en posant ses questions. D'autres nous ont répondu comme le Del de 7; 2, témoignant par là qu'eux aussi avaient dépassé le stade précausal¹.

Voici quelques-unes des réponses de Del :

« Pourquoi il y a un petit Salève et un Grand Salève ? — *Parce qu'il y en a deux. Il y avait deux montagnes collées l'une contre l'autre. Alors on a dit que la grande serait le Grand Salève et la petite le Petit Salève.* »

« Pourquoi les fait-on exister comme ça (les nègres) ? — *C'est le soleil, parce que dans le pays des nègres il fait chaud, encore plus chaud qu'ici.* »

« Qu'est-ce qui la fait marcher (une bille) ? — *C'est quand ça descend.*

— Elle sait que vous êtes là-bas ? — *Non, mais ça descend du côté de vous.* »

« Qui fait aller si vite le Rhône ? — *Eh ! Parce que ça descend un peu.* »

« Un petit garçon a écrit son nom sur du bois. Le lendemain le nom n'y était plus. Il a demandé : « Pourquoi le bois et le fer effacent le crayon ? — *Parce qu'on met les mains dessus, on frotte et puis ça s'en va. C'est juste ? Il s'est trompé parce que si on met du crayon sur du papier et qu'on prend du fer et du bois et qu'on frotte, ça efface pas.* » On voit ici que Del n'a pas compris sa propre question.

« Le lac ne va pas jusqu'à Berne, pourquoi ? — *Parce que Berne c'est loin et que le lac est tout, petit. Mais le lac de Genève est grand, mais il va pas jusqu'à Berne. Si c'était la mer, oui, mais c'est pas le pays, il s'appelle pas comme ça.* »

« Qui fait couler le lac ? — *C'est le Rhône.* »

« Est-ce qu'on a planté (un arbre) ou si ça pousse tout seul ? — *On l'a planté. Quelques fleurs peuvent pousser toutes seules.* »

« Ça fait brun quand on met le rouge et l'orange, pourquoi ? — *Je ne sais pas. Papa pourrait pas tout savoir, alors moi non plus.* » On voit bien ici l'apparition du scepticisme de Del : à six ans et demi il n'aurait pas répondu ainsi.

« S'ils sont pas dangereux pourquoi ils ont ça (des dents à venin) ? — *Parce qu'ils vivent comme nous. Nous avons des ongles et ça sert à rien.* »

A lire ces réponses on en vient à douter de l'existence d'une précausalité : il semble que Del n'ait jamais eu en vue que des explications très positives et que l'apparence contraire soit due simplement à la maladresse de son style. En fait, si c'était le cas, il n'aurait posé aucune de ces questions. L'explication donnée par Del au fait que les couleuvres ne sont pas dangereuses est significative à cet égard. Elle revient à dire que la ques-

¹ Dira-t-on que si Del a passé du stade précausal à une mentalité plus avancée, c'est parce qu'il a retenu les réponses que l'adulte a faites aux questions qu'A se posait auparavant ? Cela va de soi, mais ce n'est pas une explication. Le problème subsiste toujours de savoir pourquoi l'enfant a accepté ces réponses et surtout de savoir pourquoi il les a assimilées sans les déformer. Or l'expérience montre qu'à un âge donné certaines explications adultes sont toutes défigurées, à un Age ultérieur pas. C'est de cette capacité d'incorporer les explications causales ou naturelles, dont nous parlons en disant que Del est entré dans un nouveau stade.

tion ne se pose pas, ou est mal posée. La réponse à la question des dimensions du lac est dans le même cas. La réponse au « pourquoi » des deux Salèves présente en partie le même phénomène. Quant au refus d'expliquer pourquoi le rouge et l'orange donnent du brun, il est tout à fait caractéristique. Bref, dans tous ces cas, si Del avait attendu la réponse qu'il fait lui-même à 7 ; 2, il n'aurait pas posé la question. Quant aux questions sur les nègres ou sur la vitesse du Rhône, il est évident aussi que les réponses positives données par Del à 7 ; 2 ne doivent pas nous faire illusion sur le caractère anthropomorphique et artificialiste qu'avaient les questions à 6 ans. Sinon on ne comprendrait pas la forme verbale employée. Nous allons d'ailleurs vérifier à l'instant ces dires en étudiant comment d'autres enfants ont répondu aux mêmes questions.

Il y a donc discordance nette entre les questions de Del et la manière dont il a répondu lui-même quelques mois après, ce qui semble indiquer qu'il a renoncé en partie aux explications précausales. Les questions étaient, en effet, posées comme si l'explication précausale était possible, c'est-à-dire comme si tout pouvait se justifier dans la nature, comme si tout était animé d'intentions, de telle sorte que la cause cherchée des phénomènes se confondit avec un motif d'ordre psychologique ou une raison d'ordre moral. La réponse donnée par Del à 7 ; 2 marque au contraire que la distinction est en voie de se faire dans son esprit entre l'explication causale stricte, la motivation psychologique et la justification logique. Non seulement, en effet, il renonce à tout justifier (question des deux Salèves et des dents à venin), mais encore il donne en réponse tantôt des explications causales proprement dites tantôt des justifications logiques. Par exemple il explique le courant du Rhône par la pente, la couleur des nègres par le soleil, etc. (explications causales). Quant aux questions sur les deux Salèves et sur les dimensions du lac, dans les deux cas la réponse commence par une simple justification logique (parce qu'il y a deux Salèves, parce que Berne est éloignée du lac). Il semble donc que la précausalité soit en déclin chez Del et que la distinction se fasse entre l'explication causale stricte et les autres types de liaison.

A vrai dire, il ne faut pas pousser trop loin l'opposition entre la mentalité de Del à six ans et demi et celle de Del à 7 ; 2. Ne serait-ce que dans les quelques réponses que nous rapportons ici, on voit que ni la causalité ni la justification logique ne se présentent encore à l'état pur. La réponse à la question des dimensions du lac est à cet égard très confuse. Elle revient au fond à prêter ou à refuser au lac des pouvoirs comme s'il était, non pas tout à fait un corps doué d'activité spontanée (ainsi que semblent à l'enfant le vent ou le soleil) mais un **grand** fleuve qui va où il veut : le lac pourrait aller à Berne, s'il était la mer, mais il « ne s'appelle pas » (il n'est pas) comme elle, donc il ne peut pas.

Nous avons tenu à contrôler ces résultats en posant à 10 enfants de 7 à 8 ans, les mêmes questions de Del. Cet interrogatoire nous a montré, d'une part que ces questions étaient bien interprétées comme des demandes d'explication précausale, du moins par la plupart des enfants, que nous pouvons donc considérer comme légèrement retardés par rapport à Del, et, d'autre part, que vers 7 à 8 ans plusieurs des réponses sont déjà à peu près soit causales soit logiques, comme celles de Del à 7 ; 2.

Voici quelques exemples de réponses précausales :

« Pourquoi il y a un Grand et un Petit Salève ? — *Pour les enfants et le Grand pour les grandes personnes (Au). Parce qu'il y en a un pour les petits enfants, l'autre pour les grands (De). Parce que ceux qui veulent aller dans le petit ou bien dans le grand (Gia). C'est pour monter dessus le petit, aussi le grand (Ru).* »

« Papa m'a dit que ça se faisait tout seul (la foudre, dans le ciel. Pourquoi ? — *C'est le Bon Dieu qui l'a faite (Ri). Parce que c'est le Bon Dieu qui le fait (Au).* »

« Pourquoi les fait-on exister comme ça (les nègres) ? — *Parce que c'est le Bon Dieu qui les punit. Ils étaient méchants quand ils étaient petits (Au). Parce qu'ils sont sales (Ga). C'est le Bon Dieu (Go). Parce qu'ils sont nés au monde comme ça (Gia)* », etc.

« Qui fait aller si vite le Rhône ? — *L'eau (Ru, Ant, etc.), les bateaux (Ri)* ».

« Qui fait couler le lac ? — *Les machines [les écluses] (Ri), le Bon Dieu (Ru, Go, etc.), les rochers (Au)* », etc.

« Le lac va pas jusqu'à Berne, pourquoi ? — *C'est fermé (Ru). Parce qu'il est arrêté. C'est un gros mur (Go). Parce que c'est pas si grand. A Berne il y a un autre lac. Dans tous les pays il y a un lac (Au). Parce que c'est un autre lac, le lac de Berne (De). Parce que c'est pas tous les mêmes lacs (Ant). Parce que c'est trop loin (Gia).* »

On le voit, toutes ces réponses, probablement, sont précausales. Mais on voit aussi le polymorphisme de cette précausalité. Aussi nous est-il impossible d'entrer des maintenant dans l'analyse de ces explications d'enfants. Des enquêtes ultérieures restent nécessaires. Il faut donc nous limiter à cette conclusion, d'ailleurs seule utile pour l'étude du raisonnement logique comme tel chez l'enfant, c'est que la précausalité témoigne d'une confusion entre l'ordre psychique et l'ordre physique : dès lors la justification logique ne sera jamais pure chez l'enfant, elle oscillera perpétuellement entre la justification et la motivation psychologique.

§ 14. CONCLUSION. LES « CATEGORIES », ou FONCTIONS LOGIQUES, DE LA PENSÉE CHEZ L'ENFANT DE 7 ANS. — La question, dit Claparède, « c'est la prise de conscience du problème ou de la difficulté à résoudre, c'est-à-dire de la direction dans laquelle il faudra chercher. Pour chercher d'une façon efficace il faut savoir ce qu'on cherche, il faut s'être posé une question. La nature même de cette question déterminera toute l'orientation des processus de recherche. La fonction de la question est

donc claire : elle est un appel de l'activité mentale *dans une certaine direction* en vue du réajustement...

- ... Les logiciens ont cherché à cataloguer... [les différentes sortes de questions], ou plutôt les sortes de jugements qui en constituent les réponses appropriées, et ils ont donné le nom de *catégories*: aux diverses classes observées. Ce dénombrement des sortes de questions n'a pas grand intérêt pour les psychologues, les questions que l'on peut se poser sont infinies, elles sont aussi nombreuses que les façons diverses d'être désadapté; et la question de savoir si elles peuvent être groupées sous certaines rubriques n'a qu'un intérêt secondaire.

» Il est plus intéressant de se demander quelle est l'origine biologique de ces diverses catégories de questions. Comment l'individu en est-il arrivé à questionner sur les causes, sur le but, sur le lieu, etc. ? Ce problème d'origine se ramène à celui de savoir comment l'individu en est arrivé peu à peu à s'intéresser à la cause, au but, au lieu, etc. Et l'on est en droit de penser que l'intérêt ne s'est porté sur ces « catégories » que lorsque l'action s'est trouvée désadaptée à l'égard de l'une d'elles. *C'est le besoin qui crée la conscience*; et la conscience de la cause (ou du but, ou du lieu, etc.) n'a jailli dans l'esprit que lorsque le besoin d'être adapté sous le rapport de la cause (ou du but, etc.) a été ressenti.

» Lorsque l'adaptation est purement instinctive, l'esprit ne prend pas conscience des catégories, même si cet instinct agit comme s'il les prenait en considération... parce que l'acte étant automatique, son exécution ne pose à notre esprit aucun problème : pas de désadaptation, donc pas de besoin, et conséquemment pas de conscience de ce besoin ni de la direction dans laquelle le satisfaire.

»... Notons en passant combien notre conception des « catégories » diffère de celle des philosophes. Pour la psychologie des facultés, les catégories seraient le résultat d'une sorte d'intuition primitive de l'esprit; mais l'observation nous montre que ce n'est qu'à propos d'un défaut d'adaptation que ces catégories surgissent. Pour l'associationnisme, les catégories résulteraient d'associations répétées, devenues inséparables, mais l'observation montre justement que, lorsque l'association est à son maximum d'automatisme (instinct, habitude), l'individu n'a pas conscience des catégories, parce que, n'étant pas désadapté, il n'a pas besoin de se poser de questions.¹ »

Nous avons cité ce remarquable passage parce que nous ne pouvons qu'y souscrire pleinement à la fin de cette étude. En un sens, nous sommes même allés plus loin, dans la voie de la psychologie fonctionnelle, en admettant que le fait de prendre conscience d'une catégorie transforme celle-ci dans sa nature même. Nous n'avons ainsi accepté cette formule : « L'enfant est cause bien avant d'avoir la notion de cause », qu'en nous rappelant ceci : seule une commodité de langage (et qui nous entraîne,

¹ ED. CLAPAREDE, *La psychologie de l'intelligence*, Scientia, 1917. p. 361-3.

si l'on n'y prend garde, à toute une théorie réaliste de la connaissance, c'est-à-dire en dehors de la psychologie) peut nous autoriser à parler de la « causalité », comme d'une relation entièrement indépendante de la prise de conscience que l'on a d'elle. En réalité il y a autant de types de causalité que de types ou de degrés de prise de conscience. Lorsque l'enfant « est cause », ou agit comme s'il savait qu'une chose est cause d'une autre, bien qu'il n'ait pas pris conscience de la causalité, il y a là un premier type de relation causale et si l'on veut, l'équivalent fonctionnel de la causalité. Puis lorsque le même enfant prend conscience du rapport en question, cette prise de conscience est susceptible, par le fait même qu'elle dépend des besoins et des intérêts du moment, de revêtir quantité de types différents : causalité animiste, artificialiste, finale, mécanique (par contact), dynamique (force), etc. La succession de ces types ne peut jamais être considérée comme close, et les types de relation dont usent actuellement l'adulte et le savant ne sont, probablement, que provisoires, tout comme ceux dont se sont servis l'enfant ou le primitif.

A cet égard, l'étude des catégories est bien comme le veut M. Clapa-rède, une étude de psychologie fonctionnelle, et la loi de prise de conscience nous ouvre sur cette étude des horizons très vastes. D'ailleurs, les psychologues se rencontrent ici avec les historiens de la science et les logiciens modernes. Certes, pour la logique classique, que ce soit celle du réalisme scolastique ou celle de l'apriorisme kantien, les catégories étaient considérées comme fixes et comme imposées soit aux choses soit à l'esprit, en un nombre déterminé et sous une forme définie une fois pour toutes. Cette hypothèse est psychologiquement fautive et W. James a exercé sur elle toute sa verve, à une époque, d'ailleurs, où elle était déjà dépassée chez les logiciens eux-mêmes. En effet, depuis Renouvier et Cournot, la théorie des catégories a pris un essor tout nouveau et qu'il n'est pas exagéré de caractériser par le souci de psychologie, puisque cette théorie s'est donnée pour tâche de définir les catégories par leur genèse dans l'histoire de la pensée et par leur emploi progressif dans l'histoire des sciences. C'est là le point de vue que M. Hoeffding¹, M. Brun-schvicg² et M. Lalande³ ont depuis lors très largement développé. De ce biais, le problème des catégories doit donc se poser à propos du développement intellectuel de l'enfant lui-même : il importe pour le généticien de noter l'apparition et l'emploi de ces catégories à tous les stades que parcourt l'intelligence enfantine et de ramener ces faits aux lois fonctionnelles de la pensée.

C'est dans cet esprit que nous aimerions tirer des questions de Del, une table, assurément approximative, mais susceptible d'orienter les recherches ultérieures. Pour ce faire, il nous suffira de transcrire les

¹ *La pensée humaine*. Trad. J. de Coussange (Alcan).

² *Les étapes de la philosophie mathématique*, 2e éd. (Alcan).

³ *Les théories de l'induction et de l'expérimentation*, Paris (1929).

classifications que nous avons adoptées et de les considérer du point de vue génétique.

Tout d'abord, quelles relations faut-il admettre entre notre classification des questions et la tentative de généalogie que nous avons admise à propos des « pourquoi » ? On sait, en effet, que les questions « qu'est-ce que » et « où » sont antérieures aux « pourquoi » (Stern, M^{lle} Descœudres). Mais on peut admettre qu'au moment où apparaissent les « pourquoi », il se fait un remaniement des valeurs, dans la pensée de l'enfant, permettant de mieux apercevoir les relations qui unissent entre elles les différentes catégories de questions. Aussi ne nous occuperons-nous ici que de la période de 3 à 7-8 ans, c'est-à-dire du second âge questionneur de Stern.

Dans quelles circonstances, en effet, apparaissent les premiers « pourquoi » ? C'est approximativement au même âge que les trois phénomènes fondamentaux que voici : 1° La formation de deux plans distincts de réalité. Jusque vers 3 ans, le réel, peut-on dire, est simplement ce qui est désiré. Il existe bien, depuis 1 ; 9 ou 2 ans, un oui et un non, un réel et un non-réel, mais sans autres nuances. Vers 3 ans, au contraire, l'imaginé se distingue du réel. Suivant une remarque de Stern, il apparaît à cet âge des mots tels que « peut-être »¹, etc., qui marquent précisément cet écart entre l'imaginé et le réel. Toujours d'après Stern, il apparaît à la même date, des verbes tels que « penser », « croire »², etc. A notre sens, la venue de ces mots ne marque nullement, malgré ce qu'on a dit, la distinction du psychique et du physique, ou de la pensée et des choses, mais la même distinction entre ce qui est imaginé et ce qui se réalise. 2° C'est vers cette même époque (2; 9 et 3; 10) que Scupin signale les premiers mensonges, c'est-à-dire, suivant l'excellente définition de P. Janet, des « croyances par rapport au futur », en opposition avec les croyances par rapport au présent. 3° Enfin, c'est vers trois ans aussi qu'apparaissent, dans le langage, les flexions, les cas et les temps un peu compliqués, les premières propositions subordonnées, bref tout l'appareil nécessaire aux premiers raisonnements formulés. Or ces raisonnements ont aussi pour fonction de construire, derrière la réalité sensible et immédiate, une réalité supposée et plus profonde que le monde simplement donné. Toutes ces transformations ont donc ceci de commun qu'elles marquent une prise de conscience essentielle : l'enfant distingue dorénavant le réel tel qu'il apparaît, immédiat et purement sensible, et quelque chose qui précède les événements et reste sous-jacent dans tous les phénomènes. Ce quelque chose, désignons-le d'un terme très général : *l'intention*. Tantôt les intentions des gens ou des choses sont conformes aux souhaits de l'enfant, tantôt pas, d'où la

¹ Dans les listes de M^{lle} DESCŒUDRES (*Le développement de l'enfant de deux à sept ans*), « peut-être » n'existe que dans le langage de l'enfant de 5 ans, mais nous l'avons relevé nous-mêmes à 3 ans.

² D'après la même source, « penser » est relevé à 2 ; 9, « croire » à 5 ans.

distinction entre l'imaginé ou le désiré et le réel. D'où également cette résistance du réel qui nécessite les mensonges. Tantôt les intentions sont visibles d'emblée, cadrent spontanément avec les événements, tantôt pas, d'où la nécessité de les reconstituer, de les supposer derrière les choses, bref, de raisonner au lieu de simplement constater.

Ces transformations contemporaines des premiers « pourquoi » ne sont pas sans relations avec ce mode de question. Jusqu'ici la réalité cadrerait presque entièrement avec le désir. Elle s'étalait sur un seul plan, pour ainsi dire, sans que l'enfant ait pris conscience d'intentions nettement contraires aux siennes ou nettement indépendantes des siennes. Les questions posées portaient donc simplement sur les noms des choses et sur le lieu qu'elles occupent quand elles ont disparu. Vers trois ans, *grosso modo*, l'enfant prend conscience de la résistance des choses et des gens : il y a discordance entre le désir et la réalisation. Pour une mentalité qui n'a pas encore distingué la pensée et les choses, l'animé et l'inanimé et même le moi et le non-moi, cette discordance ne se conçoit que sous forme d'une résistance intentionnelle des gens et des choses : le réel devient dès lors peuplé d'*intentions* prêtées aux autres, puis aux choses, que ces choses soient conçues comme autonomes ou comme dépendant des personnes. Toute la réalité devient dès lors, à des degrés divers, peuplée, non certes pas d'esprits personnifiés, car à cette époque l'enfant, qui n'a pas conscience de l'unité de son moi, se soucie fort peu d'attribuer les intentions à des « moi » définis, mais d'intentions impersonnelles, pour ainsi dire, en tout cas mal localisées et multiformes. D'où les premiers « pourquoi », le « pourquoi » étant la question par excellence qui recherche l'intention cachée sous une action ou sous un événement.

Les premiers « pourquoi » sont, en effet, généralement posés à propos d'actions humaines. Le premier « pourquoi » relevé par Scapin sur « Bubi » est de cet ordre. La mère de l'enfant était étendue par terre. Le petit veut la relever : « ... *du bis ja nicht tot, warum stehste nicht immersu auf?* » Le second apparaît lorsqu'on défend à l'enfant d'enlever des pétales aux fleurs : « *Warum denn?* » Mais même chez les enfants qui débute par un « pourquoi d'explication » il est difficile de ne pas voir dans l'explication réclamée non seulement une explication précausale mais même une explication où la précausalité se confond presque entièrement encore avec la causalité psychologique ou intentionnelle : « *Pourquoi les arbres ont des feuilles?* »

Ce sont ces intentions, prêtées aux gens et aux choses, qui vont donner naissance aux types de questions correspondant aux principales catégories de la pensée de l'enfant. Ces catégories seront donc d'origine intentionnelle, c'est-à-dire qu'elles naîtront de la prise de conscience d'opérations psychologiques relatives aux intentions, et non de la simple constatation du monde des perceptions. En outre, dans ces catégories

intentionnelles viendront s'insérer les catégories antérieures chronologiquement (nom, lieu, etc.) pour ne plus faire qu'un avec elles.

On peut distinguer deux catégories fondamentales issues de l'intentionnalité, ou deux fonctions primitives de la pensée, la *fonction explicatrice* et la *fonction implicatrice*, qui, à vrai dire, constituent deux moments de toute activité de la pensée, beaucoup plus que deux cadres fermés. La fonction explicatrice, c'est le moment centrifuge, durant lequel la pensée tend vers le monde extérieur, la fonction implicatrice, c'est le moment centripète durant lequel la pensée tend à l'analyse des intentions elles-mêmes et de leurs connexions.

La fonction explicatrice résulte, en effet, de ce besoin qu'éprouve l'enfant, dès qu'il a pris conscience de l'existence d'intentions, de projeter en toutes choses ces intentions. D'une part, il est en présence de personnes dont les actions deviennent prévisibles et susceptibles d'être motivées, d'autre part, il assiste à un monde de phénomènes et d'événements, qui jusque-là ne résistaient pas à la pensée et ne demandaient par conséquent pas à être expliqués, mais qui maintenant deviennent un obstacle à la fantaisie tout comme les personnes elles-mêmes. Cette dualité demande à être abolie : puisque les actions humaines ont un « pourquoi », il importe de soumettre au même traitement tout ce qui se présente. D'où un universel besoin d'explication précausale, venant de la confusion de l'intentionnalité psychologique avec la causalité physique. La fonction explicatrice aura donc deux pôles, explication psychologique et explication matérielle, pôles rapprochés et indistincts au début mais de plus en plus distincts par la suite, bien que toujours reliés de par les circonstances qui sont à l'origine du besoin d'expliquer.

D'autre part, du fait que la notion d'intention apparaît à cause de la résistance du réel et en particulier de la résistance des personnes, tout paraît à l'enfant obéir à une sorte de nécessité à la fois morale et physique. Il semble à l'enfant que tout doit être comme cela est. De telle sorte que la tendance de la pensée enfantine ne sera pas seulement de projeter en toutes choses des intentions pour expliquer les événements, mais de chercher la justification de tout, de trouver la connexion des intentions entre elles. D'où la fonction implicatrice. La direction de la fonction explicatrice était centrifuge, en ce sens que de l'intention la pensée cherchait à dégager le résultat matériel, l'acte ou l'événement qui en découlent, tandis que la direction de la fonction implicatrice est centripète, en ce sens que de l'intention la pensée cherche à remonter au motif qui la dirige, à l'idée. La fonction explicatrice tend vers les choses, la fonction implicatrice vers les idées ou les jugements. Or, à l'origine, la pensée de l'enfant est également éloignée des idées et des choses, elle occupe une position juste intermédiaire entre les deux.

La fonction implicatrice aura donc elle aussi deux pôles. D'une part un pôle psychologique, qui est commun avec celui de la fonction expli-

catrice. A ce pôle, l'enfant se demande « pourquoi fait-on ainsi, etc. ». Les « pourquoi de justification » que nous avons recueillis à propos de Del sont naturellement bien postérieurs à ces questions primitives, quoique constituant un cas particulier des « pourquoi » concernant ce qui doit être. L'autre pôle est constitué par les questions posées sur les noms, les définitions, la raison des jugements, bref tout ce qui concerne la justification logique. De même qu'entre l'explication psychologique et l'explication physique nous venons de constater qu'il existe toutes les transitions, de même ici entre l'implication des actions psychologiques (justification) et entre l'implication des noms, des classes, et ultérieurement des nombres, il y a toutes les transitions. Le pôle commun aux deux fonctions, c'est-à-dire le pôle psychologique (explication et justification psychologiques), sert donc en même temps de point d'origine et de divergence aux deux fonctions explicatrice et implicatrice, au début confondues, puis de plus en plus distinctes. Nous proposons d'appeler fonction mixte, la fonction d'explication et de justification psychologique, qui participe à la fois de l'explication et de l'implication.

Ce schéma paraît ne valoir que pour les « pourquoi », mais il est évident que les autres types de questions, même antérieurs aux « pourquoi » sont peu à peu incorporés à lui. Par exemple les questions de lieu (« où est... etc. ») et les questions de nom (« qui est-ce que c'est ? »). A mesure que se développe la fonction explicatrice, les questions de lieu participent, en effet, davantage de ce grand groupe de questions de réalité et d'histoire, auquel le besoin d'expliquer donne un si grand essor. Quant aux questions de noms, qui sont primitivement indépendantes et ne ressortissent, comme telles, ni au besoin d'expliquer ni à celui de justifier ou d'impliquer, leur fonction se modifie au fur et à mesure que la fonction implicatrice se développe. Le nom, primitivement lié à la chose, devient susceptible pour l'enfant d'une justification au même titre que tout phénomène, puis d'une justification de plus en plus logique (étymo-logies enfantines). Par là même, les questions de nom se solidarisent de plus en plus avec la fonction implicatrice. Il en est de même des questions de classification et de définition, les définitions étant, comme on sait, d'abord simplement utilitaires (définitions par l'usage), puis de plus en plus logiques.

On peut donc admettre qu'entre 3 et 7-8 ans, les catégories essentielles de la pensée de l'enfant répondent au tableau suivant :

Fonction explicatrice	{ Causalité. Réalité, temps et lieu.
Fonction mixte	{ Motivation des actes. Justification des règles.
Fonction implicatrice	{ Classification. Nom. Nombre. Relations logiques.

Il convient maintenant, pour conclure ce chapitre, d'essayer très brièvement de ramener les résultats obtenus aux facteurs que nous avons dégagés au cours des chapitres précédents, et en particulier à l'égoïsme de la pensée de l'enfant.

Nous avons principalement souligné, dans le présent chapitre, l'importance de la précausalité et par conséquent du réalisme intellectuel, autrement dit l'importance de ce fait paradoxal que la pensée de l'enfant est également éloignée de manier l'explication causale stricte que l'implication ou la justification logique proprement dite. Tout le mécanisme des questions d'enfants, que nous avons vu, tient dans ce fait fondamental.

Quelle peut être la relation entre ce fait et l'égoïsme de la pensée enfantine ? Une mutuelle dépendance assez étroite puisque (voir § 12) la précausalité tend à disparaître au même âge que l'égoïsme (7 à 8 ans). En effet, d'une part il y a dans toute explication strictement causale un effort d'adaptation au monde extérieur, un effort d'objectivation, et, pourrait-on dire, de dépersonnalisation de la pensée. Sans cet effort, la pensée est portée à projeter en toutes choses des intentions, ou à lier toutes choses par des liaisons subjectives, non fondées dans l'observation, comme en témoigne la tendance enfantine à tout justifier et à ne rien concevoir comme fortuit. Or l'égoïsme de la pensée entrave assurément cet effort d'adaptation et de dépersonnalisation de la pensée. Il est une entrave directe, d'abord, car, plus le moi est au centre des intérêts, moins la pensée saura se dépersonnaliser et se défaire de l'idée qu'en toutes choses il y a des intentions ou favorables ou hostiles (animisme, artificialisme, etc.). Mais l'égoïsme est aussi une entrave indirecte, car dans la mesure où il sera égoïste, l'enfant se souciera peu de confronter ses idées avec celles des autres, par conséquent de faire la preuve de ce qu'il est porté à croire : dès lors il se laissera aller à l'impulsion primitive de toute pensée, à substituer aux choses telles qu'elles sont, un monde construit de toutes pièces, où tout a une fin et où tout se justifie. D'autre part il y a dans les habitudes logiques un effort de cohérence interne et de direction dans la pensée qui n'est pas donné non plus spontanément à la pensée primitive, mais qui est une conquête progressive de la raison. Ici encore l'égoïsme de la pensée est un obstacle réel à l'acquisition de ce besoin d'implication ou de systématisation logique. Obstacle direct, parce que toute pensée égoïste est, **par sa** structure, intermédiaire entre la pensée autistique, qui est « non dirigée », c'est-à-dire qui flotte **au** gré des caprices (comme la rêvasserie), **et** l'intelligence « dirigée ». L'égoïsme obéit donc encore au bon **plaisir** du **moi plus qu'à la logique impersonnelle**. Obstacle indirect, **également, car seules les habitudes de la discussion et de la vie sociale mènent à la logique et l'égoïsme rend précisément ces habitudes impossibles.**

On voit donc que, sans expliquer à proprement parler ces faits, l'égo-centrisme de la pensée de l'enfant est en relation étroite avec l'incapacité à l'explication causale et à la justification logique strictes. On comprend, dès lors, pourquoi la pensée de l'enfant flotte constamment entre ces deux voies convergentes et reste aussi éloignée de l'une que de l'autre. D'où les phénomènes de la précausalité et du réalisme intellectuel, qui témoignent de cette position mitoyenne. D'où aussi la tendance des enfants à la justification à tout prix, ou à tout lier à tout, que nous avons déjà notée au cours de notre précédent chapitre.

APPENDICE Cinquante propos
consécutifs de Lev (v. Chap. I)

I. Répétition. II. Monologue. III. Monologue collectif. IV. Information adaptée.		V. Critique et moquerie. VI. Ordres et menaces. VII. Question. VIII. Réponse.
---	--	--

N°	Texte	Cat.	Observations
1.	Lev met son crayon dans le cou de Geo qui crie : « Lev ! » <i>Ça fait rien.</i> Lev recommence à dessiner son chapeau. Il montre son travail :	IV	
2.	<i>Moi je regarde comme il faut.</i> Qu'est-ce que tu regardes ?	IV	2. Ce propos appartient à IV parce qu'il fait partie d'un dialogue : il a suscité une réponse, puis le propos 3.
3.	<i>Le chapeau.</i> Lev répète des mots qu'un de ses camarades apprend :	VIII	
4.	<i>Luloid! céléloid!</i> Tournant son dessin à l'envers — ne s'adressant à personne :		
5.	<i>Moi je peux voir comment ça fait.</i> Ro apporte des cigarettes en papier. Il les distribue. Lev en réclame :	II	
6.	<i>Et pour moi?</i> Lev retourne à son travail. Il montre sur son chapeau les petites côtes de la paille et les compare à son dessin :	VII	6. C'est une demande, mais exprimée sous forme interrogative : elle appartient donc à la catégorie VII.
7.	<i>Juste il est ces choses comme il faut, vous voyez.</i> (Pas de réponse.) A d'autres enfants :	III	7. S'adresse à la collectivité en général sans attendre de réaction.
8.	<i>Vous bougez la table.</i> Il aide Geo à faire un loto. Il prend une carte que Geo ne sait pas où mettre et la place :	IV	8. Lev tient ici à se faire entendre.

N° Texte	Cal.	Observations
9. <i>Ça va ici, je crois.</i> A M ^m . L. à qui Géo montre un carton qui est en double : 10. <i>Si on perd un, alors il reste un.</i> Ne s'adressant à personne : <i>Ça c'est pour tenir</i>	IV	9. Cas net
11 <i>ensemble.</i> Montrant une des cigarettes en papier (sans parler à personne en particulier) :	IV II	11. Parle pour lui, sans aider personne.
12 <i>Regarde ce que Roger m'a donné. Roger m'a donné ça.</i>	III	12. Cas douteux, mais comme il parle à la collectivité en général, personne ne réagit.
A Géo, parlant des cartes du loto:		
13. <i>Tu en as trois des mêmes.</i> A quelqu'un d'autre, montrant sa cigarette :	VII	
14. <i>C'est comme une cigarette, n'est-ce pas ?</i> Géo cherche la carte qui est en double : « Mademoiselle il me manque celui où il y en a deux. »	IV	
15. <i>Non, moi je vois.</i> Se parlant à lui-même tout en dessinant.	II	
16. <i>Avant, je fais les doigts, pour faire de nouveau un rond.</i> Est-ce qu'un chapeau a des doigts ?		16. Cas net.
17. <i>C'est ces choses qui vont en bas.</i> Il montre son dessin :	VIII	
18. <i>Voilà mon chapeau — regard de mon chapeau. Hé! c'est pas juste.</i> Pas très juste.	IV	
19. <i>Mais un peu juste tout de mime.</i>		18. Pourrait être III mais a suscité une réaction de la part d'un interlocuteur.
20. <i>Voyez-vous mon chapeau, il s'enfile comme un escargot. Ici, aussi la même chose.</i> Géo demande l'heure. Lev, sans bouger de son travail, répète machinalement la question :	IV III	20. Ne s'adresse à personne malgré la forme « Voyez ». Cas net
21. <i>Quelle heure c'est ?</i> A propos de son travail :	I	
22. <i>Mademoiselle, an demi j'ai fait bien.</i> M ^{lle} L. n'entend pas — un autre questionne : « Comment	IV	22. Pourrait être III

N°	Texte	Cat.	Observations
	c'est un demi ? » Lev n'écoute pas et se contente de répéter :		
23.	<i>Un demi bien.</i> Un silence. « Maintenant il faut écrire. »	III	
24.	<i>Ferire quoi?</i> « Ce qu'il y a sur le chapeau. » Un moment après Lev prend son chapeau et regarde.	VII	
25.	<i>C'est quelque chose en anglais, je peux pas. C'est « grand ».</i> Faisant remarquer ce qu'il fait :	III IV	
26.	<i>Mademoiselle, un demi c'est juste, oui, regardez.</i> Ne s'adresse à personne, revient à sa conversation de tout à l'heure :	II	26. Pourrait être III.
27.	<i>J'aime pas ce nom en anglais.</i> Des camarades construisent à coté de la table où Lev dessine. Ils font une hutte en feuillage. Lev les regarde :	III	
28.	<i>Moi je sais les faire, les maisons en feuilles.</i> Ro travaille avec des chiffres. Lev, se levant, annonce :	III	
29.	<i>Moi je veux voir.</i> Il approuve ce que fait Ro qui ne lui demande rien :	IV IV	
30.	<i>Oui c'est 5.</i> Ro se trompe. Lev :	III	30. S'occupe ici du travail d'un autre.
31.	<i>Tu devrais compter là-bas.</i> Lev retourne à sa place. Il parle sans que personne l'écoute :	III	
32.	<i>N'est-ce pas, moi je sais faire des maisons grandes comme des arbres, mademoiselle.</i>		32. Ce n'est pas une question.
33.	<i>Maman m'a pas donné une botte parce qu'elle n'avait pas une botte de macaronis.</i> Lev regarde le travail de Ro. Ro se plaint, il a perdu un carton :	IV	
34.	<i>Et le 6 il y est pas. Dans une autre botte il y a 6, 7, 8, 9.</i> Ro ayant été chercher le 6 dans l'autre botte, sur le conseil de Lev, celui-ci reprend son destin. Il ne cherche pas à expliquer		

N°	Texte	Cal.	Observations
	de quoi il parle. Il pense tout haut :		
35.	<i>Si j'aurais pas pris les choses pour faire le toit, je Us aurais pris demain.</i> Ro les yeux bandés doit reconnaître, au toucher, des chiffres découpés dans du bois. Il se trompe. Lev qui est à la même table crie :	II	
36.	<i>Pas juste !</i> Lev ramasse un crayon tombé par terre et le tend à Bur :		
37.	<i>Burny, tiens le crayon.</i> Il prend des chiffres dans la boîte, les pose devant Bur et demande :	VI	
38.	<i>Qu'est-ce que c'est que ça ?</i> Bur ne fait pas attention et ne répond pas. Lev déclare :	VII	
39.	<i>Je sais bien plus faire que Bur.</i> Il ramasse un bout de bois qu'il fait rouler sur la table :	V II	
40.	<i>Voilà la roulotte qui va partir — la roulotte est arrivée — la roulotte va partir.</i> Un camarade regarde son dessin : « Qu'est-ce que c'est que ça ? »	VIII	
41.	<i>C'est le ruban qui est défait.</i> On demande à Lev s'il ne mettra pas la date sur son dessin.	VIII	
42.	<i>J'aime mieux mettre le nom.</i> Il se lève et part en criant :	III	
43.	<i>Je veux aller dire à M^{lle} L. quelque chose.</i> — On veut écrire son nom sur son dessin. Il regarde :	IV	43. Ne s'adresse à personne.
44.	<i>Il faut pas mettre d'e à Levane.</i> <i>Avec un a c'est Levana en géorgien, avec pas a, e, c'est en français.</i> Quelqu'un dit à Lev qu'on l'a vu désobéir à son père :	IV	
45.	<i>Mais non.</i> Pour changer de sujet :	IV	
46.	<i>Je vous écrirai encore en géorgien.</i> Il regarde ce que fait Bur et questionne :		

<i>N. Texte</i>	<i>Cat.</i>	<i>Observations</i>
47. <i>Qu'est-ce qu'il fait?</i>	VII	
48. A Bur: <i>Donne-moi ton crayon.</i> Non. <i>Oui.</i> Non.	VI	
49. <i>Yes. C'est tout ce que je sais!</i> Il laisse Bur et s'amuse a plier des morceaux de papier.	III	
50. <i>Vous voyez comment il faut faire.</i> (Pas de réponse.)	III	

