

PSYCHOLOGIE ET CRITIQUE DE LA. CONNAISSANCE

Par J. Piaget

Version électronique (2007) mise à disposition
par la *Fondation Jean Piaget pour recherches
psychologiques et épistémologiques*.
La pagination correspond à l'article original
publié dans *Archives de psychologie*, vol. 19, 1925.

C'est pour moi une grande joie, mais aussi un redoutable privilège, que de succéder en cette chaire à mon propre maître, M. Arnold Reymond, auquel je garde la reconnaissance d'un disciple pour l'esprit et la méthode qui caractérisent tout son enseignement. L'analyse de l'esprit humain que M. Reymond a tentée repose avant tout sur la connaissance de l'histoire, et, en particulier, de l'histoire de la pensée logique et scientifique. M. Reymond est un logicien, mais un logicien qui ne procède pas par décrets fondés sur l'examen de la pensée toute constituée, préférant la voie sûre et patiente qui consiste à étudier le développement des notions pour saisir leur vraie signification. Dans sa thèse déjà, *Logique et mathématiques*, M. Reymond a fait apercevoir tout ce que comportait de fécond la méthode historique au point de vue critique. Replaçant dans son véritable contexte la genèse des notions arithmétiques et des notions logiques, M. Reymond a su prendre dans le débat entre logiciens et mathématiciens une position tout à fait originale, à une époque où la philosophie logistique paraissait devoir triompher (en 1908). Depuis lors, ses nombreux articles et sa très belle histoire des sciences exactes et naturelles dans l'Antiquité gréco romaine ont apporté un grand nombre de résultats nouveaux dont la fécondité provient précisément de l'union de l'histoire et de la critique, union dont M. Reymond a fait un emploi toujours plus large.

Notons que la tradition historico-critique, dont cette chaire s'honore, remonte plus haut encore, puisque le vénéré doyen des

1. Leçon d'ouverture donnée le 1^{er} mai 1925 dans la chaire de Philosophie des Sciences et de Psychologie de l'Université de Neuchâtel.

philosophes romands, M. Adrien Naville, enseigna à Neuchâtel, avant de l'enseigner à Genève, une méthode analogue, qu'il illustra lui-même par les beaux travaux que l'on sait, sur la classification des sciences et la nature de la pensée scientifique.

Or, à côté de la tradition historico-critique, il en est une autre, qui fut représentée ici-même, c'est la tradition psychologique. Les recherches bien connues sur *Les maladies du sentiment religieux* furent écrites alors qu'Ernest Murisier occupait cette chaire. Il n'est point besoin de rappeler l'enseignement fécond de M. Pierre Bovet, enseignement auquel je suis extrêmement redevable, car si je n'ai pas entendu M. Bovet lorsqu'il était à Neuchâtel, j'ai trouvé, en lui, à Genève, le meilleur des directeurs. Qu'il me soit permis, à ce propos, de dire la reconnaissance que je garde à l'Institut J. J. Rousseau, où j'ai été reçu avec une générosité et une largeur d'esprit que je ne saurais oublier.

Deux sortes d'orientations caractérisent ainsi les maîtres qui enseignèrent la philosophie à Neuchâtel, et caractérisent en particulier mes maîtres et prédécesseurs immédiats. L'une est historico-critique, l'autre est psychologique. Quels sont les rapports réels qui unissent ces deux tendances ? Sont-elles divergentes ou convergentes ? Tel est le problème dont j'aimerais à traiter en cette leçon.

Ce sujet d'étude ne m'est pas seulement dicté par la reconnaissance. Il s'impose en quelque sorte à moi, en cette leçon d'ouverture, car ayant à enseigner, d'une part, la psychologie, d'autre part la philosophie des sciences, et, par conséquent, la critique de la connaissance, je ne puis faire autrement que de commencer par me demander quels sont les rapports qui existent entre ces deux groupes de disciplines.

Après des siècles d'affirmations dogmatiques, Kant, à la suite de Descartes, a été conduit à intervertir l'ordre des valeurs philosophiques et à chercher quelles étaient les conditions de la connaissance elle-même. Selon Kant, nous connaissons les choses à travers seulement les formes et les schémas que notre esprit leur impose. Le vrai problème est ainsi celui de la structure de l'esprit humain et des rapports de cette structure avec les données de l'expérience. La méthode que Kant a inaugurée dans cette étude est une méthode d'analyse directe, fondée sur la conscience de la nécessité. Recherchons, dans le travail de l'esprit, par exemple dans la pensée des

savants, ce qui s'impose invinciblement à toute intelligence saine. Nous trouvons un certain nombre de principes, de notions ou de schémas dont il est impossible de ne pas faire usage. Telles sont les lois formelles de la logique. Telles sont les notions de temps et d'espace. Telles sont les idées de cause, de quantité, de classification. Ces notions, auxquelles l'esprit ne peut pas échapper, sont précisément, d'après Kant, ce que la pensée possède en propre et ce qu'elle impose à l'expérience. Au contraire, ce que le savant constate sans nécessité, ce qui est simplement donné dans les faits, mais donné sans raison intrinsèque, est le produit de l'expérience. Tel est le principe de la méthode qui permet de discerner la part de l'esprit, et la part des faits eux-mêmes dans le travail de la connaissance.

Cette méthode d'analyse paraissait à Kant la méthode philosophique définitive, et les philosophes auraient été bien heureux s'il avait pu en être ainsi. Elle assurait à l'esprit une part royale dans la législation du monde. Simple en son principe, elle opposait nettement la recherche philosophique à la recherche scientifique tout en soulignant leurs rapports. Elle donnait au philosophe un instrument souple et puissant en même temps que *sui generis*.

Mais les difficultés ont surgi. Ne parlons pas, ici, des continuateurs directs du kantisme, qui ont tout fait pour échapper au point de vue critique auquel Kant les avait invités. Disons simplement pourquoi les chercheurs contemporains les plus épris de l'esprit même du kantisme n'ont pu conserver sans autre la méthode kantienne et en sont venus, très naturellement, à la méthode historico-critique.

Les difficultés sont sorties des faits eux-mêmes. La philosophie de Kant s'appuyait essentiellement sur la science newtonienne, et les jugements ou liaisons que Kant considérait comme nécessaires au fonctionnement de l'esprit étaient essentiellement les principes de la science de son temps. Or l'histoire de la pensée scientifique a montré, depuis Kant, que la distinction entre le nécessaire et le simple donné, ou même entre le nécessaire et le conventionnel, était infiniment plus difficile à établir que Kant ne l'avait supposé. L'exemple le plus célèbre à cet égard est celui des géométries non-euclidiennes. Pour Kant l'espace – et en fait l'espace euclidien, le seul connu de son temps – était une forme *a priori* de la sensibilité, c'est-à-dire une forme imposée telle quelle à notre esprit, et imposée par notre esprit aux choses. Or l'évolution de la géométrie au

XIXe siècle a montré que l'espace euclidien était simplement l'une des formes possibles de l'espace, parmi bien d'autres. L'espace euclidien a perdu ainsi le caractère de nécessité que lui conférait Kant, et le problème devient, dès lors, extrêmement complexe, de dégager ce qui, dans la notion d'espace, provient de l'activité de l'esprit et ce qui dérive de l'expérience extérieure. On sait combien Poincaré a étudié ce problème, sans trouver de solution qui le satisfît définitivement.

Ce que nous venons de rappeler de l'espace pourrait être dit de tous les *a priori* kantien. Il n'est pas de principe, de notion ou de schéma qui n'ait évolué depuis Kant. Même la logique, ou surtout la logique, que Kant croyait achevée depuis Aristote et, de ce fait, immuable, a donné lieu à toutes sortes de difficultés d'interprétation, comme le montrent entre autres les discussions actuelles des mathématiciens sur la portée du principe du tiers exclus.

En bref, l'histoire même des notions a montré, depuis Kant, que le critérium de l'activité de l'esprit dans la connaissance n'est pas sans autre la conscience de la nécessité, car ce qui paraît nécessaire à un moment de l'histoire ne le paraît plus toujours dans la suite. Ou du moins, l'histoire a montré que les catégories de l'esprit ne sont pas fixes ou immuables, et les penseurs contemporains sont si pénétrés de cette idée que, par un curieux renversement des valeurs, c'est même la mobilité qui semble être, aux yeux de M. Brunschvicg, par exemple, le critérium d'un travail propre de l'intelligence.

Il n'est pas de notre propos de chercher ici à choisir entre le transformisme et le fixisme dans la théorie de la connaissance. Essayons simplement de dégager, au point de vue de la méthode, ce que comportent ces enseignements de l'histoire. A cet égard, tous les auteurs contemporains, qu'ils soient fixistes ou partisans d'un transformisme des catégories, répondent de la même manière, depuis Cournot en France, Mach en Autriche, et surtout depuis les travaux admirables de Duhem, de Poincaré, de P. Tannery, de G. Milhaud, de M. Brunschvicg, de P. Boutroux : c'est que l'histoire des sciences est seule apte à résoudre les problèmes de la théorie de la connaissance.

Veut-on, par exemple, réinstaurer la position kantienne et chercher, dans l'esprit, ce qui est immuable et nécessaire ? C'est à une patiente étude historique des théories scientifiques que l'on s'adressera pour dégager ce qui, sous la diversité apparente, semble rester invariant au travers des siècles. La critique simple, c'est-à-dire

l'analyse directe de la science d'une époque particulière, cède ainsi le pas devant la méthode historico-critique, seule capable de nous délivrer des illusions du point de vue momentané.

Considère-t-on, au contraire, la raison comme plastique et s'adaptant indéfiniment aux nouveaux apports de l'expérience, le seul moyen de discerner la part de la raison dans une théorie quelconque est de retracer l'histoire des notions et des principes employés. M. Brunschvicg vient ainsi d'écrire un très beau livre sur *L'expérience humaine et la causalité physique* où il cherche à montrer, non plus par simple analyse réflexive, à la manière de Kant, mais grâce à l'histoire elle-même, que jamais l'expérience seule n'a pu rendre raison des explications scientifiques, mais que toujours et partout, l'esprit a englobé les données d'expérience dans des liaisons indéfiniment variées et nouvelles, qui attestent sa propre activité.

Ainsi sur la méthode, tout le monde est d'accord aujourd'hui. Des fixistes comme M. Emile Meyerson, et comme semble être aussi M. Arnold Reymond, ou des transformistes comme M. Brunschvicg ou comme le fougueux anti-rationaliste qu'est M. Rougier, tous en appellent à l'histoire. La vraie méthode philosophique est aujourd'hui la méthode historico-critique.

S'il en est ainsi, quelles peuvent être les relations entre la psychologie et la théorie de la connaissance ? Doit-on, ou non, demander à la psychologie de préciser la signification critique des notions et des principes rationnels ? La psychologie, comme on sait, est aujourd'hui une science naturelle. Elle s'occupe de décrire et d'expliquer l'esprit humain en recourant à l'expérience seule. Elle ignore, par là même, toute distinction entre le fait et le droit : elle étudie la pensée de l'aliéné, de l'enfant, de l'esprit passionné et illogique autant que l'esprit logique, et si elle cherche à distinguer ces catégories de pensées elle ne porte sur elles aucun jugement de valeur. Elle ne saurait donc préciser ce qui, dans l'esprit, est vrai et rationnel. Le problème logique lui est étranger, et, *a fortiori*, le problème critique.

A-t-elle cependant quelque chose à apporter à la théorie de la connaissance, en ce sens que, malgré elle, en quelque sorte, ses analyses comporteraient un enseignement critique ? La genèse psychologique des notions nous renseigne-t-elle, qu'on le veuille

ou non, sur leur valeur ? A regarder les choses sans parti pris, il semble précisément qu'il en soit ainsi aujourd'hui, et qu'entre la psychologie génétique et l'analyse historico-critique il y ait de plus en plus parenté.

Pour Kant, la scission, et même l'opposition entre la psychologie génétique et la théorie de la connaissance étaient complètes. Et cela va de soi : si la structure de l'esprit est préformée une fois pour toutes, dans sa fixité et antérieurement à l'expérience, il est évident que la genèse psychologique des notions équivaut à une simple prise de conscience et non à une construction proprement dite. Kant, comme on sait, ne contestait nullement que ces notions apparussent seulement au contact de l'expérience et par conséquent au cours du développement psychique de l'esprit. Mais, pour lui, l'expérience n'était qu'une sorte d'excitant, et les notions surgissant les unes après les autres au cours du développement mental étaient simplement dégagées du contenu virtuel de l'esprit. La psychologie génétique, pour Kant, avait donc pour seule mission de noter l'ordre d'apparition des notions et les circonstances contingentes de leur prise de conscience, mais elle ne pouvait en rien faire œuvre proprement critique, c'est-à-dire faire la part de l'expérience et de la structure de l'esprit dans l'acte de la connaissance. Psychologie et critique de la connaissance étaient donc, pour Kant, sur deux plans distincts et rien ne pouvait les relier.

Au contraire, dès qu'on fait la part de l'histoire dans l'étude critique de la structure de l'esprit, il semble qu'on ouvre la porte toute grande aux explications psychologiques. L'histoire n'est pas en deçà de l'expérience. Elle ne se construit pas *a priori*. Elle se constitue à partir des données de fait. L'histoire de la race se prolonge donc nécessairement en une histoire des individus, et cette histoire plus intime constitue la psychologie. Si donc les notions se construisent au cours de l'histoire au lieu d'être préformées sur un plan *a priori* il est du ressort du psychologue de pénétrer dans la nature même des notions rationnelles.

Nous voyons ainsi que, grâce à son évolution historique elle-même, la théorie de la connaissance semble en venir aujourd'hui à se placer sur un terrain psychologique. Ne cherchons pas à montrer *a priori* que la psychologie est en état de répondre à cet appel. Essayons plutôt de prouver maintenant, par quelques exemples précis, qu'il existe des points de jonction possibles entre la recherche historico-critique et la recherche psycho-génétique. Choisissons au

hasard trois groupes de faits qui donnent occasion à des problèmes concrets, et constatons que ces problèmes sont aussi bien psychologiques qu'historico-critiques.

Si vous m'y autorisez, je prendrai mon premier exemple dans le système d'Aristote. On sait que pour Aristote les corps ont un lieu propre, vers lequel ils tendent grâce à leur mouvement naturel. Le propre d'un caillou est ainsi de rejoindre le sol, ou le bas absolu. Dès lors, la trajectoire des projectiles ne peut s'expliquer que grâce à des mouvements contre nature, ou violents, sans quoi les projectiles, au sortir de l'instrument qui leur imprime leur mouvement, devraient rejoindre verticalement le sol. Mais, d'autre part, pour Aristote, un mobile ne peut avancer que si son moteur l'accompagne à tout instant. Il y a là une seconde raison qui rend complexe le mouvement des projectiles, puisqu'ici le mobile semble se séparer de son moteur. Comment sortir de ces difficultés ? Aristote a recours à une explication très bizarre, qui consiste à dire que le projectile est poussé par l'air qu'il produit lui-même en avançant ou par l'air produit grâce au mouvement du premier moteur. Je cite ici ce que dit M. Reymond de cette explication, en son *Histoire des Sciences exactes et naturelles dans l'Antiquité gréco-romaine* (p. 183) : « ... C'est l'air qui (pour Aristote) joue le rôle de moteur. Ebranlé par le projectile au sortir de la catapulte ou de la fronde, il reflue sans cesse derrière lui et le pousse en avant. » Cette sorte de choc en retour à laquelle Aristote fait appel pour expliquer la translation des projectiles lui paraît d'ailleurs générale dans le cas des « choses qui peuvent être tantôt en mouvement tantôt en repos » (Phys., VIII, chap. XV, § 16, Trad. BARTHELEMY St HILAIRE) : « [texte original grec] » Phys., VIII, ch. XV, § 18 19.) Nous désignerons ce schéma péripatéticien par le terme de « réaction environnante », suivant l'usage adopté aujourd'hui¹.

Quelle est, au point de vue critique, la signification de ce schéma de la réaction environnante ? Tout d'abord, sommes-nous en présence d'une théorie savante qu'Aristote opposerait au sens commun de son temps, ainsi que M. Carteron vient de le soutenir dans un fort beau livre², ou bien avons-nous à faire à un schéma propre au sens

1. Voir E. Meyerson, *Identité et réalité*, 2ème édition, p. 110.

2. H. Carteron, *La notion de force dans le système d'Aristote*, Paris, 1924.

commun des Grecs.' Celui ci constitue, en effet, un sens commun antérieur à l'idée d'inertie, idée à laquelle le machinisme moderne accoutume les gens du peuple eux mêmes. Mais, si le schéma de la réaction environnante était de sens commun, chez les Grecs, à quoi était-il dû, à des expériences directes, ou à une dynamique issue de l'hylozoïsme ou de l'animisme primitifs ?

Tous ces problèmes restent sans solution, pour le pur historien. Mais ici, recourons à la psychologie de l'enfant. Demandons à des enfants de 7 à 11 ans comment avancent les nuages, ou les astres, ou l'eau. Demandons leur même, simplement à titre d' « expérience pour voir », pourquoi les balles qu'ils lancent peuvent aller si loin au lieu de tomber immédiatement à terre. Chose très intéressante, c'est précisément au schéma de la « réaction environnante » que la plupart des enfants font appel, péripatéticiens sans le savoir. Voici un exemple. Un garçon de 8 ans nous dit que les nuages avancent à cause du vent. Nous lui demandons d'où vient ce vent. Il répond « *des nuages. Ils font du vent.* – Comment ? – *En bougeant* ». Autrement dit les nuages sont poussés par le vent qu'ils produisent eux-mêmes grâce à leur mouvement. Cette explication est celle de la grande majorité des enfants de 8-9 ans. Il en est de même en ce qui concerne les astres, les vagues, les rivières, etc. Le schéma de la réaction environnante semble donc être très spontané dans la représentation du monde de l'enfant. Bien plus, lorsqu'on pose aux enfants de 9-10 ans le problème des projectiles, c'est aussi à la solution d'Aristote qu'ils parviennent. Dans une chambre fermée, on prie un enfant de lancer une balle à une certaine distance. On lui demande pourquoi elle est allée si loin. L'enfant répond naturellement que c'est parce qu'il l'a lancée. On ajoute alors : « Oui. C'est sûr. Mais pourquoi a-t-elle continué à avancer quand tu l'as lâchée, au lieu de tomber tout de suite par terre ? » Avant 7 ou 8 ans, les enfants ne comprennent pas cette seconde question. Mais entre 8 et 10 ans, ils répondent en général : « *C'est le vent qui la fait avancer* ». Quel vent ? « *Le vent que fait la balle* », dit l'enfant. Ou encore : c'est le vent qu'on fait en la lançant. La réponse est d'autant plus probante qu'on la trouve parfois chez des enfants qui ignorent l'existence de l'air dans la chambre. Ils s'imaginent que le mouvement à lui seul peut produire du vent et que ce vent, par réaction ou par choc en retour, accélère le mouvement.

Nous sommes donc en mesure de conjecturer avec une grande probabilité que le schéma de la réaction environnante faisait partie du

sens commun contemporain d'Aristote, puisque les enfants d'aujourd'hui parviennent spontanément à cette idée sans aucune influence sociale ambiante.

Poursuivons notre analyse. Ce schéma explicatif commun à la physique grecque et à la représentation de l'enfant est-il d'origine empirique ou suppose-t-il des préliations propres à une structure mentale donnée ? Il est évident, dans le cas de l'enfant, que ce schéma de la réaction environnante n'est pas imposé par les faits. À étudier les origines de la notion d'air chez l'enfant, on se rend clairement compte, au contraire, que les faits d'observation sont, pour l'esprit enfantin, occasion à des interprétations très éloignées de la perception adulte et supposant les préliations les plus riches et les plus spontanées.

Ainsi, pour l'enfant d'un certain âge, ce n'est pas le vent qui fait bouger les arbres, ce sont au contraire les arbres qui produisent le vent en se balançant grâce à leur force propre. De même pour les vagues : les vagues produisent le vent en « se soulevant ». Les nuages, nous dit un garçon de 6 ans : « C'est des choses qui sont agitées. Ils font beaucoup de vent ». Cette idée constitue même l'explication que les enfants donnent le plus souvent des origines du vent. La poussière elle-même est censée produire du vent grâce à une force propre, bien que ce soit le vent qui produise la poussière !

Bref, les mêmes faits d'observation s'interprètent tout autrement, suivant que l'esprit qui les apprécie est mécaniste comme le nôtre ou dynamiste comme celui de l'enfant. Pour l'enfant tout est vivant, c'est à dire que tout est animé de mouvements spontanés, de forces substantielles, d'activités créatrices. Cet animisme constitue même, jusque vers 7-8 ans, la seule explication des mouvements naturels : les choses se meuvent toutes seules, et pour des raisons morales. Or, c'est au moment où l'enfant juge ces explications insuffisantes et cherche des causes proprement physiques, pour rendre compte des mouvements, qu'apparaît le schéma de la réaction environnante. Un tel schéma constitue donc le trait d'union entre le dynamisme animiste et l'explication physique. Il s'exprime en termes mécanistes, mais il n'aurait sans doute pas pris naissance sans l'idée que les choses se meuvent d'elles-mêmes, et produisent de l'air en se mouvant. On voit la leçon qui se dégage de ces faits : le schéma de la réaction environnante semble avoir sa source dans un dynamisme d'origine animiste ; il suppose l'existence de résidus

des croyances primitives, tout au moins de la croyance en la spontanéité vivante de tous les corps.

Prenons un autre exemple, que nous tirerons également de la philosophie grecque. On oppose en général très fortement les premiers physiciens de l'École de Milet, Thalès, Anaximandre, etc., aux auteurs de cosmogonies des siècles antérieurs. Les physiciens, selon M. Burnet, ont, en effet, cessé d'inventer des mythes sur l'origine des choses, pour se consacrer entièrement à l'étude de la nature telle qu'elle est. M. Burnet va plus loin encore. Selon lui, les présocratiques, cherchant à dégager la $\varphi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ de toutes choses, essayaient en réalité d'atteindre la substance primordiale, le fond permanent des êtres. Ils se seraient livrés, d'emblée, par conséquent, à une recherche de l'identité, au sens dans lequel M. E. Meyerson parle d'identification pour caractériser tout l'effort de la science moderne.

Mais existe-t-il un tel hiatus entre la pensée présocratique et la pensée mythologique ? En un sens, c'est évident puisque les présocratiques se sont très progressivement rapprochés de la science rationnelle. Mais, d'autre part, il est paradoxal, au point de vue psychologique, que l'effort d'identification apparaisse ainsi brusquement, sans transitions insensibles avec les formes primitives de pensée. Le fameux hylozoïsme que l'on prête à l'école de Milet montre assez qu'il y a chez les premiers penseurs de la Grèce, des résidus de structures mentales antérieures. Bien plus, un linguiste¹, analysant la signification de la racine $\varphi\upsilon$ et du mot $\varphi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ jusque chez Aristote, a montré tout récemment que ce mot n'avait nullement la signification, chez les présocratiques, d'une substance primordiale, au sens statique du terme. $\varphi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ signifie croissance, poussée vivante, et conserve un sens intermédiaire entre l'idée de génération et l'idée d'identification.

Cherchons maintenant, conformément à notre méthode, à dégager la genèse psychologique des types d'explication en honneur chez les premiers physiciens grecs. Chose très curieuse nous trouvons, en effet, chez les enfants d'aujourd'hui, non pas naturellement l'effort de systématisation qui semble caractériser les essais les plus primitifs de l'école de Milet, mais tous les types d'explication dont se sont servis les premiers présocratiques, excepté le mathématisme de Pythagore.

¹ A. BURGER, Rev. de théol. et de philos., Lausanne (article à paraître prochainement).

Voici quelques exemples. Il arrive que les enfants s'intéressent aux astres et questionnent sur leur origine. Nous avons eu la curiosité de poser à des garçons de 5 à 11 ans cette question nième, en leur demandant, par exemple Comment a commencé le soleil. Jusque vers 8 ans, les enfants nous ont répondu en inventant des mythes artificialistes, qui n'ont point d'intérêt pour nous en cet instant. Mais les plus grands ont essayé d'expliquer la formation du soleil sans recourir à autre chose qu'à la nature elle-même. Et alors ils nous ont dit que le soleil était un nuage serré. « C'est des nuages qui se sont mis ensemble » nous déclare un garçon de 8 ans. « C'est des petits nuages rouges qui se sont mis en boule », etc. La lune aussi est un nuage. Les faits d'observation que les enfants nous ont cités à l'appui de cette explication sont d'ailleurs bien notés. D'une part, les nuages enflammés que l'on voit au coucher du soleil paraissent de la même substance que les astres, pour des esprits qui situent les astres à la hauteur des nuages et des montagnes, D'autre part la lune, de jour, paraît n'être qu'un nuage blanc, encore que fort léger et quasi transparent.

Quoi qu'il en soit ou reconnaît, dans cette tentative d'explication par identification de substances, l'idée qu'Anaximandre, Anaximène et encore Xénophane se faisaient de l'origine des astres. Les deux phénomènes se produisent dans des circonstances comparables, dans l'histoire de la race et dans l'histoire de l'individu : c'est au moment où l'intelligence cesse de recourir à des mythes, pour retracer la genèse des choses, qu'elle recourt à l'observation des choses elles-mêmes, de manière à expliquer les unes en partant des autres. Et dans les deux cas, c'est aux nuages enflammés que s'adresse l'observation, pour trouver quelque substance susceptible de rendre compte de l'origine des astres.

Cette analogie n'est pas unique. Les enfants comme les présocratiques expliquent la nuit par une sorte de vapeur noire, parente des nuages. Comme Anaximène, ils identifient parfois les nuages, et même les astres, à de l'air foulé. Ils établissent aussi des liaisons entre la foudre et les astres, entre l'air, la fumée et la vapeur, entre l'air et le feu, entre la terre et l'eau, etc., etc. Bref, sans qu'il y ait nullement système de leur part, les enfants retrouvent, une à une, toutes les identifications qui caractérisent la physique présocratique.

De telles convergences sont extrêmement précieuses. Elles ne nous autorisent en rien, cela va sans dire, à extrapoler le résultat

des observations psychologiques, ni de la critique historique. Gardons nous de revenir à l'idée simpliste d'un parallélisme nécessaire entre le développement de la race et celui de l'individu, parallélisme dont les biologistes ont montré les premiers le caractère équivoque et même conjectural. Cherchons simplement à dégager des convergences réellement constatées un supplément d'analyse directe. L'étude de l'enfant nous permet, à cet égard, de tenter l'analyse des origines psychologiques de l'explication par identification. Or, plus on pousse cette recherche, mieux on voit que l'identification n'est pas une forme privilégiée d'explication, surgissant *ex abrupto* lors du déclin des explications mythologiques, mais qu'elle est reliée par toute une série d'intermédiaires à ces dernières explications elles mêmes. En effet, les enfants qui cherchent à ramener les astres à des nuages, et les nuages à de l'air, etc., sont des enfants qui restent animistes et chez lesquels les notions de croissance, de poussée vivante, d'effort volontaire sont encore très importantes sur le plan proprement physique. L'idée d'identification dérive donc chez eux d'une sorte de causalité animiste, que l'on peut désigner du nom de « génération ». Bien plus, là où nous constatons ces types d'explications, nous arrivons parfois à apercevoir que, à leurs racines, se trouvent des participations proprement dites, au sens dans lequel M. Lévy-Bruhl a pris cette expression.

Cette remarque nous conduit à un dernier exemple que je voudrais vous soumettre, pour insister sur la variété des rapports qui existent entre la psychologie génétique et la critique de la connaissance. La théorie de la connaissance s'est trouvée, depuis une dizaine d'années, curieusement renouvelée, ou du moins enrichie, grâce aux travaux de l'école sociologique française. Il semble, au premier abord, qu'il n'y ait aucune relation entre la sociologie et l'analyse de la connaissance. Rien n'est plus faux. La pensée comporte un élément social indéniable. Dès ses premiers sourires, et surtout dès ses premières paroles, le bébé subit une influence sociale d'abord très légère mais de plus en plus contraignante, qui commence par canaliser simplement son esprit mais qui finit par le modeler et peut être par l'altérer de fond en comble. La langue qu'on lui apprend n'est pas, en effet, qu'un système de signes. Elle est surtout un système de notions, de jugements implicites. Elle

constitue une sorte de pensée cristallisée, et de pensée impersonnelle, héritée des générations précédentes. Pensée infiniment tyrannique et qui pèsera sur tout état de conscience individuel, si intime soit il.

De ces constatations, les sociologues ont tiré les doctrines que l'on sait. La connaissance est, pour eux, sociale en son essence. Les normes logiques sont aussi sociales, par leur origine, que les normes morales. Durkheim est même allé, d'emblée, jusqu'à construire de toutes pièces une théorie des catégories conçues comme immuables et comme légitimes parce que d'origine sociale. M. Lévy-Bruhl, au contraire, admet la diversité des mentalités. Il s'est attaché, avec une grande pénétration, à analyser la mentalité dite primitive. Mais les lois constitutives de cette mentalité – telles la loi de participation et la causalité mystique – lui paraissent aussi être d'essence sociale. Que les lois de notre logique soient également de nature sociologique, mais dues à un type d'organisation sociale différent, ou que l'évolution logique et scientifique marque un affranchissement progressif de la contrainte sociale, M. Lévy-Bruhl ne cherche pas à le préciser, mais, dans les deux cas, le rôle des représentations collectives reste fondamental pour lui, dans l'histoire de la pensée humaine.

Mais le succès des sociologues, pour complet qu'il soit aujourd'hui, n'en est pas moins inquiétant. Ou plutôt, il est inquiétant dans la mesure où il est complet, car, dans le domaine des sciences de l'esprit, une trop grande victoire dénote souvent l'absence de critères fixes, de critères dont pourraient se servir les combattants de l'un et de l'autre camp. Mais qui, dans le débat, vous donnera le critérium ? Les sociologues se considèrent comme tout désignés puisqu'il s'agit de définir la part du facteur social. Les psychologues répondent qu'il s'agit au contraire de délimiter la part d'activité individuelle qui échappe à la contrainte sociale. Le conflit est sans issue.

Si nous proposons une fois de plus la méthode génétique, pour résoudre la difficulté, ce n'est pas par confraternité de psychologue. Au reste, bien des psychologues contemporains, comme M. Ch. Blondel et M. G. Dumas font la part de plus en plus large aux explications sociologiques et tendent, avec Auguste Comte, à ramener toute la vie de l'esprit à une combinaison du physiologique et du social. La méthode génétique nous paraît propre à donner le critérium, simplement parce qu'elle est expérimentale. Elle n'est ni

psychologique ni sociologique, puisqu'elle étudie l'adaptation de l'enfant au double milieu sensoriel et social qui conditionnera son esprit. Cette méthode est donc à la fois sociologique et psychologique puisqu'elle cherche à préciser toutes les conditions du développement mental individuel.

On dira que le développement étudié par la méthode génétique est précisément celui de l'individu, et qu'ainsi le problème de la genèse de la pensée historique demeure entaché de mystère. Mais c'est ici qu'intervient le critérium que nous cherchons à définir. Ce qui est commun au petit enfant et à la mentalité dite primitive doit être d'origine individuelle, telle pourrait être, très simplifiée, la règle de la recherche psycho sociologique. En effet, ce qui est commun au primitif et au petit enfant ne peut avoir été inculqué du dehors à l'enfant, puisque précisément il s'agit de manières de penser différentes de celles des adultes contemporains. D'autre part, l'hypothèse d'une hérédité des représentations primitives est singulièrement hasardeuse, étant données les idées actuelles des biologistes dans le domaine de l'hérédité. Il ne reste que l'interprétation suivante: ce qui est commun au primitif et à l'enfant dérive dès lors de l'esprit individuel de l'enfant (la vie sociale entre enfants étant trop pauvre pour que l'on suppose une transmission d'enfant à enfant), et le primitif, pour autant qu'il est semblable à l'enfant, n'est qu'un adulte resté enfant par l'esprit. Il va de soi que la détermination de ces analogies entre l'enfant et le primitif est, en fait, extrêmement délicate. Mais, en principe, notre règle semble légitime.

Prenons un exemple, et, puisque le temps presse, prenons le tout de suite très gros. C'est celui de la magie. Pour Hubert et Mauss, deux sociologues français, la magie est un dérivé de la religion, laquelle est due, comme pensent tous les sociologues, à la vie sociale elle-même. La magie serait ainsi une sorte de courant vague, s'échappant grâce à des fuites souterraines, du courant plus vaste de la religion, et donnant lieu à des utilisations individuelles ou privées. Plus précisément, la magie est le détournement que des individus, plus ou moins hors cadre, font de la force religieuse commune au groupe social. Cette idée ingénieuse a l'avantage d'expliquer le caractère individuel de la magie, tout en ramenant ce phénomène au schéma de l'explication sociologique de la religion.

Une telle théorie serait très séduisante s'il n'existait aucune magie chez l'enfant. Or il y a une magie infantile, et il est fort difficile de

la faire rentrer dans le schéma de MM. Hubert et Mauss. Nous ne parlons pas seulement de ces petits qui croient faire avancer le soleil, la lune et les nuages. Et pourtant leur cas est significatif: lorsqu'ils découvrent que les astres semblent les suivre dans leurs promenades, les enfants de 4-5 ans concluent parfois d'emblée que ces astres sont sous leur dépendance. Ici l'attitude magique dérive d'un réalisme égocentrique dû précisément au fait que l'individu n'est pas encore soumis aux habitudes sociales et objectives de penser. On nous dira peut-être que de telles croyances ne sont pas magiques, puisqu'elles procèdent d'observations directes. Seulement l'observation est ici immédiatement interprétée grâce aux préliations que tisse le réalisme. Dans certains cas ces préliations magiques sont tout à fait claires, et ce sont ces cas que nous invoquons seuls ici. Par exemple, un enfant en est venu à déformer le nom des Mayens de Sion, en le prononçant « Méyenser Séyens », pour se soustraire aux conséquences de fautes qu'il avait commises durant une villégiature en cet endroit. Il y a là un cas de magie par le nom difficile à contester. Chez d'autres enfants on trouve de la magie par le geste, par la pensée, etc., etc.

Ces cas de magie sont strictement individuels. Ils sont même intimes au point que les enfants n'en parlent presque jamais. Ce sont les souvenirs d'enfance qui nous les révèlent, et vous connaissez les exemples que l'écrivain anglais Edmond Gosse a consignés dans son autobiographie. Ces faits ne sont donc pas dus à l'influence sociale ambiante. Bien plus, l'analyse psychologique montre qu'ils doivent être ramenés à un ensemble de tendances réalistes et égocentriques, qui caractérisent l'enfance et qui sont dues justement à l'absence de toute socialisation de la pensée infantile primitive.

La méthode génétique semble donc nous donner dans ce cas le critérium permettant de délimiter la part du facteur social et la part des facteurs individuels dans l'histoire de la pensée. On voit d'emblée l'importance de cette détermination pour la critique de la connaissance.

Les quelques exemples que nous venons d'analyser nous aurons montré, je l'espère, mieux que toute discussion de principe, combien les méthodes psychologiques et historico-critiques tendent aujourd'hui à se prêter une aide mutuelle.

Quelle doit être la nature de cette collaboration? Il serait bien

imprudent de le préjuger. La mode est passée, heureusement., des parallèles que l'on établit a priori entre deux disciplines pour dire en quoi elles doivent converger et en quoi elles doivent diverger. Ce n'est pas à la spéculation à résoudre de tels problèmes: c'est à la recherche de détail. L'histoire seule montrera si les notions d'« actions virtuelles » et d'« opérations » que le psychologue met à la racine de l'intelligence et la notion d'« activité intellectuelle » que le théoricien de la connaissance définit pour son usage, finiront par se confondre. En attendant, ne préjugeons de rien, et poursuivons patiemment l'étude des questions positives, c'est à dire des questions prudemment délimitées.

Mais à quoi peuvent aboutir ces recherches de détail ? Essayons, pour conclure, de le faire entrevoir. C'est à résoudre le plus important, peut-être, des problèmes actuels de la théorie de la connaissance, celui de la fixité ou de la plasticité des « catégories » de la raison. Il est remarquable, en effet, de constater que, de toutes parts, ce problème est aujourd'hui abordé, et qu'il constitue même le sujet le plus discuté des théoriciens de la connaissance, des historiens de la science, des sociologues et des psychologues. La raison peut-elle évoluer en sa structure même, ou existe-t il un esprit humain unique, et obéissant à des lois éternelles, malgré les différences de milieu social, d'âge et de développement scientifique ? Tel est l'énoncé du problème. Or, vous le voyez d'emblée, une telle question, quoique infiniment délicate à résoudre et même à poser en termes précis, est une question de fait. Ce n'est donc pas à l'analyse réflexive à l'aborder, c'est à l'histoire et à la sociologie. Mais ne voit-on pas, dès lors, combien il y aurait intérêt à recourir à la psychologie génétique ? L'enfant est-il un homme en miniature, différent en quantité simplement, et non en qualité, de l'esprit humain adulte ? Ou au contraire, l'enfant possède-t-il une structure mentale propre, telle que sa transformation progressive, au cours de l'éducation, soit comparable à une métamorphose ou même à une série de métamorphoses ? Voilà le problème, mais posé en termes d'observation directe et d'expérience et non plus seulement en termes d'histoire.

Or, quelle que soit la solution que l'on adopte en ces matières, il semble bien, aujourd'hui, que la question de la fixité ou de la plasticité de l'esprit humain domine toutes les avenues de la théorie de la connaissance. Ce n'est pas au psychologue à dégager les répercussions que peut avoir la solution de cette question. Mais c'est à

la psychologie à fournir une partie des faits qui conditionneront cette solution.

Il convient seulement de prévenir trois sortes de méprises possibles. La première consisterait à considérer cet appel à la psychologie comme un retour à Locke. On sait que Locke tirait sans plus de la psychologie génétique une théorie empiriste de la connaissance, méconnaissant ainsi tout le problème critique, au sens moderne du mot. Le progrès que fit Kant en distinguant les deux domaines reste, à cet égard, intangible et si, aujourd'hui, l'on revient à la psychologie, ce ne peut être, certainement, à la manière de Locke. En effet, Locke considérerait le monde du sens commun ou de la science comme une réalité donnée, dont la pression sur l'esprit engendre à elle seule toute connaissance. Au contraire, il va de soi que, dans la mesure où la psychologie moderne peut se prolonger en théorie de la connaissance, elle considérera les lois scientifiques, et *a fortiori* les notions courantes, comme étant en partie construit par l'intelligence et par l'action. La psychologie restera critique. Ce n'est donc nullement revenir à un point de vue, prékantien que revenir à l'analyse génétique. Au contraire, dans la mesure où le psychologue démontre par les faits la plasticité de la raison et décrit les incessantes adaptations qui obligent l'intelligence à modifier sa structure ou à construire de nouveaux instruments intellectuels, la psychologie rejoint la critique: toute variation dans la structure de la raison montre, en effet, d'une part que la raison est active au lieu de subir passivement la pression des faits, et, par conséquent, d'autre part, qu'il n'y a peut être pas de « données immuables, puisque ce qui semble « donné » en un stade déterminé peut être classé, après coup, parmi les constructions provisoires de l'esprit.

La seconde méprise consisterait à croire que toute théorie psychologique de la connaissance doit être nécessairement hypercritique, c'est-à-dire pragmatiste. Les psychologues américains ont, il est vrai, essayé de ramener la science à une sorte de jeu supérieur, conditionné par l'action seule. Mais là n'est pas fatalement l'aboutissement de la psychologie. Une telle théorie de la connaissance s'inspire d'une certaine psychologie, mais cette psychologie peut être dépassée. Elle ne se préoccupe pas, en effet, de savoir pourquoi la réussite de l'action nous satisfait. Elle néglige de préciser les rapports profonds qui unissent l'action à la raison. Elle n'analyse pas suffisamment les conditions de la cohérence intellectuelle.

L'explication que Dewey ou W. James donnent de l'activité scientifique passe ainsi un peu rapidement sur le problème que posent l'existence des mathématiques et leur accord avec l'expérience physique.

Le recours à la psychologie n'implique donc ni l'empirisme de Locke, ni le pragmatisme de James. Est-ce à dire qu'il conduise à un rationalisme nécessairement univoque et simple à définir ? Ce serait là une troisième méprise. De même que l'analyse historico-critique n'est qu'une méthode, et une méthode ne préjugant pas des résultats qu'elle permet d'obtenir, l'analyse génétique, en psychologie, est une méthode impartiale. Il est possible qu'elle conduise, en fin de compte, à un retour à Kant, au cas où l'examen du développement mental montrerait l'existence d'un résidu irréductible, parmi les catégories rationnelles, résidu susceptible de réhabiliter la notion d'a priori. Il est possible aussi que cette méthode conduise à l'idée d'un développement spirituel radicalement contingent, semblable à celui que M. Brunschvicg croit apercevoir dans l'histoire de la pensée humaine. Il est possible, en outre, qu'une telle méthode impose la notion d'une sorte d'idéal directeur de la raison, idéal à la fois actif et non réalisé. Bref, et c'est la seule chose que nous voulions affirmer ici, la méthode psychologique n'est qu'une méthode. Nous pouvons ajouter que c'est une bonne méthode, puisque son emploi ne préjuge pas de ses résultats.