Philosophia Scientiæ

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

23-3 | 2019

Les circulations scientifiques internationales depuis le début du XX^e siècle

La cité utopique : origine et genèse du Centre international d'épistémologie génétique

The Utopian City : The Origin and Genesis of the International Center for Genetic Epistemology

Marc J. Ratcliff

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/2038>

DOI : 10.4000/philosophiascientiae.2038

ISSN : 1775-4283

Éditeur

Éditions Kimé

Édition imprimée

Date de publication : 25 octobre 2019

Pagination : 11-34

ISSN : 1281-2463

Référence électronique

Marc J. Ratcliff, « La cité utopique : origine et genèse du Centre international d'épistémologie génétique », *Philosophia Scientiæ* [En ligne], 23-3 | 2019, mis en ligne le 01 janvier 2021, consulté le 31 mars 2021. URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/2038> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.2038>

Tous droits réservés

La cité utopique : origine et genèse du Centre international d'épistémologie génétique

Marc J. Ratcliff

Université de Genève – FPSE (Suisse)

Résumé : De 1950 à 1955, le psychologue et épistémologue suisse Jean Piaget s'attelle à la création d'un nouveau lieu de savoir à Genève, le Centre International d'Épistémologie Génétique. Ce Centre fait aboutir un projet de jeunesse de Piaget, dont les fondements théoriques sont donnés dans son ouvrage de 1950 en trois volumes, *l'Introduction à l'épistémologie génétique*. Mais il y a loin de la théorie à la réalisation pratique. Pour cela, pris dans un mouvement allant de Genève vers l'étranger, dès 1952, Piaget voyage dans toute l'Europe tant pour y présenter ses travaux et son projet que pour se lier avec de nombreux savants de toutes disciplines. Lors de ces voyages, il explore de nombreux modèles de centres et de regroupements d'acteurs en philosophie des sciences, sciences humaines et épistémologie, à Paris, Zurich, Manchester, Milan, Oslo, Amsterdam, Bruxelles et ailleurs. Quatre axes géographiques vont devenir déterminants (Paris, Manchester, Bruxelles, Amsterdam) pour fournir les principaux contingents d'acteurs qui interviendront au Centre durant sa première décennie. Piaget a également pris soin de s'assurer le soutien financier de la Fondation Rockefeller à New York, d'une part pour ses premières explorations et d'autre part pour l'ouverture du Centre en octobre 1955. L'article examine ainsi les conditions de création d'un lieu du savoir durant les premiers temps de la guerre froide dans ses relations avec les circulations scientifiques, et la genèse d'une nouvelle centralité valide pour l'épistémologie mise en pratique comme discipline scientifique.

Abstract: From 1950 to 1955, the Swiss psychologist and philosopher Jean Piaget worked on the creation of a new place of knowledge in Geneva, the International Center for Genetic Epistemology. This Center took over the project of his youth, where he laid the theoretical foundations in his 1950 three volume work *Introduction à l'épistémologie génétique*. Yet there is a gap between theory and practice. To close this, from 1952 Piaget travelled to many

European countries to present his works and project, as well as to connect with many scholars coming from groups of scientific disciplines. During these travels, Piaget explored several models of the Center and groups of scientific actors in philosophy of science, human sciences and epistemology, in Paris, Zurich, Manchester, Milan, Oslo, Amsterdam, Brussels and elsewhere. Four geographical axes would become instrumental (Paris, Manchester, Brussels, Amsterdam) to supply the main contingents of actors who would attend the Center during its first decade. Piaget also took much care to secure financial support from the Rockefeller Foundation in New York, first for his European explorations of models of centers, and second for the opening of the Center in October 1955. Hence, this paper examines both the conditions of creation of a new place of knowledge during the early years of the Cold War in its relationships with scientific circulation, and the genesis of a new centrality for epistemology practiced as a scientific discipline.

1 Introduction

La question de l'histoire des circulations scientifiques internationales peut être abordée sous divers angles¹. D'un côté elle peut faire l'objet d'analyses de réseaux, montrant l'extension dynamique et géographique des réseaux d'acteurs scientifiques, et de l'autre elle peut aussi être envisagée sous l'angle des alternances entre les mouvements d'aller et de retour, ce qui se traduit ici par l'attractivité exercée par un lieu du savoir sur une ou plusieurs communautés scientifiques, illustrant ainsi une forme de centralité. La présente recherche s'inscrit dans ce second cas, en prenant comme exemple un lieu du savoir créé dans l'après-guerre à Genève. Le Centre International d'Épistémologie Génétique (abrégé ci-après CIEG ou Centre) est une institution créée par le psychologue et épistémologue Jean Piaget en 1955 au sein de l'université de Genève, qui a servi de lieu de rencontres interdisciplinaires durant 25 ans [Hofstetter, Ratcliff *et al.* 2012, 152–156]. Écho d'une cité utopique réunissant la science et la philosophie, le Centre a fait converger de nombreux réseaux scientifiques. Avec comme enjeu majeur de rendre l'épistémologie scientifique, il a expérimenté un double modèle, à la fois pour les relations scientifiques interdisciplinaires et pour la coordination entre les pratiques d'expériences et les modèles théoriques. On abordera ici la genèse de ce Centre et ses stratégies de mise en place sous l'angle des circulations dans les premières années de la décennie 1950.

Les travaux relatifs au Centre d'épistémologie génétique et à ses productions peuvent être répartis en cinq catégories. En premier lieu, les études

1. Cet article a été rédigé dans le cadre d'un travail sur la culture de recherche piagétienne soutenu par un subside du Fonds National Suisse n° 100011-175617.

d'histoire des idées qui ont reconstruit les problématiques pensées au Centre, avec des accents plus ou moins forts durant ses deux dernières décennies [Monnier & Wells 1982], [Ducret 1998, 2000]. Dans une perspective mémorielle plus qu'historique, Dionnet a analysé ses modes de fonctionnement sociaux [Dionnet 1998], tandis que Hofstetter, Ratcliff & Schneuwly ont mis en évidence son rôle dans le financement de la recherche en psychologie à Genève [Hofstetter, Ratcliff *et al.* 2012, 155–156]. Une troisième série d'études, déployée par de nombreux auteurs jusqu'aux années 1990, concerne la place de l'épistémologie génétique piagétienne dans la philosophie, la philosophie des sciences et l'épistémologie [Brief 1977], [Gagnon 1977], [Kesselring 1981], [Apostel 1982], [Bickhard 1982], [Fetz 1982], [Vonèche 1985], [Grize 1996], [Perri 1996]. Une quatrième série d'études s'est intéressée à la dimension interdisciplinaire déployée au CIEG [Vonèche 1993], [Darbellay 2011], [Ratcliff & Burman 2017]. Finalement, un dernier ensemble de travaux porte sur l'origine, non pas tant du CIEG que du projet d'épistémologie génétique de Piaget, pour lequel diverses filiations ont été identifiées. Ce sont les idées d'Alfred Binet [Smith 1994], de Bergson [Ducret 1983], [Vidal 1996] ou encore celles de James Mark Baldwin [Burman 2013]. En revanche, aucun travail ne porte sur la genèse même du CIEG, sur le travail social de réseautage préalable, sur les circulations scientifiques impliquées et les stratégies développées par Piaget en vue de créer le Centre. Comment le Centre est-il passé d'une idée utopique de jeunesse à une idée virtuelle puis à l'ouverture de ses portes en octobre 1955 ? C'est ce que nous nous proposons de montrer dans cet article. On tentera donc de répondre aux questions suivantes : quand est-ce que le CIEG naît dans l'esprit de Piaget, avec quels outils théoriques et sociaux, et sur quels modes d'échange et de circulation s'appuie-t-il pour en assurer la création ? Quels en sont les enjeux relatifs à la politique de la science ainsi qu'aux relations avec les États-Unis à l'époque du Plan Marshall ?

2 De l'utopie de jeunesse à l'*Introduction à l'épistémologie génétique*

2.1 La construction théorique

Durant la première guerre mondiale, Piaget écrit un ouvrage publié en 1918, *Recherche*, roman qui le met en scène en quête des vérités fondamentales et des fondements des sciences. C'est dans ce texte qu'il formule certaines idées telles que celles de l'équilibre [Vonèche 1996], de la distance entre action et réflexion ou du cercle des sciences qui vont réapparaître trente ans plus tard pleinement développées dans l'*Introduction à l'épistémologie génétique* publiée en 1950 [Piaget 1950]. Mais nombre de ses travaux font allusion à la nécessité de réunir les sciences sous une nouvelle bannière épistémologique. Durant les années 1920, Piaget lit énormément : les sciences, la philosophie des sciences,

l'épistémologie, la logique, la pédagogie, la sociologie, l'anthropologie et bien sûr la psychologie. Il est nommé à Genève en 1929 sur un poste d'histoire de la pensée scientifique [Ratcliff & Borella 2013].

En parallèle, la fin des années trente voit Piaget s'intéresser de plus en plus à la logique, participant à sa manière au mouvement de formalisation des sciences engendré par les travaux du Cercle de Vienne [Ratcliff 2016]. Ses travaux sur la formalisation des structures de l'esprit paraissent dès 1938, scandés par trois ouvrages [Piaget 1942, 1949, 1952] et couronnés par *Logic and Psychology*, une monographie parue directement en anglais [Piaget 1953]. Toutefois, leur réception américaine et européenne est fort différente, et la ligne de démarcation en est donnée par le néo-positivisme : la plupart des auteurs affiliés au néo-positivisme refuseront de considérer la logique de Piaget. Loin de se décourager, en 1950, il fait paraître aux PUF les trois volumes d'*Introduction à l'épistémologie génétique*, traitant respectivement des mathématiques, de la physique et de la biologie combinées aux sciences humaines. Le projet tente de fonder une philosophie des sciences comme une discipline strictement scientifique, basée sur l'expérimentation. Vingt ans avant Quine, qui fonde une épistémologie naturalisée, c'est-à-dire rendue « scientifique » par la psychologie béhavioriste, Piaget formule explicitement le projet de fonder l'épistémologie comme discipline scientifique, en combinant une pratique empirique et une conception rigoureuse des sciences.

Un des points de passage obligé pour l'invention du Centre, est bien la publication en 1950 des trois volumes de l'*Introduction à l'épistémologie génétique*. Ils égrènent *développement*, *genèse* et *processus*, en mettant au centre du projet le sens du processus. La méthode, aux résonances saussuriennes, repose sur certaines notions fondamentales, notamment la différence entre processus et résultat ou état : ainsi faut-il « considérer toute connaissance sous l'angle de son développement dans le temps, c'est-à-dire comme un processus continu » [Piaget 1950, I, 12–13]. Temps et pensée procédurale sont ici directement reliés. Le champ d'application en est immense, car toute connaissance peut être envisagée sous l'angle de sa genèse. D'ailleurs le programme en généralise le concept, et, face à n'importe quelle connaissance, on cherchera à en établir la genèse pour comprendre sa structure. Il se prolonge en constructivisme avec la signification spécifique que lui attribue Piaget, qui propose d'étudier la « construction de toutes les notions essentielles ou catégories de la pensée » [Piaget 1950, 16–17].

Nouvelle, cette manière de penser ne l'est pas entièrement. Dès 1890, le psychologue James Mark Baldwin, dont Piaget a lu très tôt les ouvrages [Piaget 1923, chap. 1], avait fondé une psychologie et une épistémologie génétiques [Burman 2013]. Durant la première guerre mondiale, le philosophe des sciences italien Enriques avait aussi tenté de construire une épistémologie associationniste propre à la science, basée sur le développement des notions chez l'enfant. En revanche l'épistémologie génétique – projet par lequel Baldwin voulait comparer l'évolution de la pensée de l'enfant avec celle de la civilisation – était restée dans les oubliettes du savoir et n'avait donné lieu

à aucune suite concrète, si ce n'est quelques discussions philosophiques. Piaget va en partie revivifier ce projet.

Toutefois, s'il ne travaille pas sur un terrain vierge, certaines des conditions sont nouvelles. Ainsi, il voit les historiens des sciences employer une méthode historico-critique pour « suivre le développement des notions dont a usé une science » [Piaget 1950, I, 15]. Mais cette méthode est insuffisante, car « elle porte sur les notions construites et employées par une pensée déjà constituée, celle des savants eux-mêmes » [Piaget 1950, 15]. Ici se trouve un des nœuds méthodologiques de l'entreprise. L'histoire des sciences y contraste avec la genèse, car alors que la première ne travaille que sur le produit final, sur des résultats théoriques issus d'une pensée *constituée*, comprendre la genèse implique une recherche sur ce qui est *en voie de constitution*. Piaget formule ici une critique à l'encontre de l'histoire des idées, non pas tant dirigée contre sa légitimité que soulignant son insuffisance pour saisir l'ensemble du processus de formation des concepts. La méthode historico-critique doit être complétée pour trouver son sens. Les productions accessibles à l'historien des idées sont issues d'une pensée aboutie et masquent donc *de facto* une partie de leur origine.

2.2 Une nécessaire interdisciplinarité

Cette posture, on le voit, implique la confrontation entre experts spécialisés d'une pensée constituée – les scientifiques – et experts spécialisés dans l'étude de la pensée en voie de constitution – les psychologues. L'interdisciplinarité y est alors nécessaire.

Pour créer cette discipline scientifique nouvelle, il faut des arrangements sociaux et Piaget programme à l'avance tout ce que cette démarche suppose. Ainsi devra-t-on « renoncer à certaines discussions qui divisent les esprits et [...] s'engager, par convention ou *gentleman's agreement*, de ne parler que des questions abordables par l'emploi exclusif de certaines méthodes communes ou communicables » [Piaget 1950, 9]. Contre tout discours philosophique sur la science dissociée de l'activité scientifique elle-même, Piaget veut absolument que la réflexion épistémologique maintienne le contact avec le monde scientifique, comme il le préconise depuis une vingtaine d'années. C'est pourquoi, pour ce projet, il a, dit-il, « conservé un contact suffisant avec l'histoire des sciences » [Piaget 1950, 5]. Une des croyances fondamentales, qui dirige toute l'œuvre, reste que ce sont les savants et non les philosophes qui fournissent les « matériaux de l'épistémologie contemporaine » [Piaget 1950, 11].

Cette interdisciplinarité se reflètera concrètement en deux lieux : dans le comité de publication des *Études d'épistémologie génétique* – collection créée aux PUF spécifiquement pour les productions du CIEG –, aussi bien que chez les chercheurs présents au Centre où l'interdisciplinarité sera mise en pratique sans discontinuer durant au moins 25 ans.

Le comité de publication, constitué entre 1954 et 1957, est le suivant :

Nom	Ville	Pays	Discipline
Bachelard, Gaston	Paris	France	épistémologie
Bertalanffy, Ludwig von	Los Angeles	US	cybernétique
Beth, Evert W.	Amsterdam	Hollande	logique, psychologie
Bouligand, Georges	Paris	France	mathématiques
Bruner, Jérôme	Harvard	US	psychologie
Ceccato, Silvio	Milan	Italie	linguistique
Fraisse, Paul	Paris	France	psychologie
Gonseth, Ferdinand	Zurich	Suisse	épistémologie, mathématiques
Hempel, Carl Gustav	Princeton	US	logique
Koehler, Otto	Freiburg	Allemagne	zoologie
Kotarbinski, Thaddeus	Varsovie	Pologne	logique
Lorenzen, Paul	Kiel	Allemagne	mathématiques
Miller, J.G.	Michigan	US	psychologie
Naess, Arne	Oslo	Norvège	épistémologie
Perelman, Chaïm	Bruxelles	Belgique	linguistique, philosophie
Ryle, Gilbert	Oxford	UK	philosophie
Quine, Willard	Harvard	US	logique
Vuysje, David	Amsterdam	Hollande	psychologie

Et la répartition des disciplines dans le comité en montre l'interdisciplinarité :

Sciences logico-mathématiques	7
Sciences psycho-biologiques	5
Épistémologie, philosophie	4
Linguistique	2

En ce qui concerne les savants qui ont contribué au Centre, le répertoire des identités et disciplines compte des représentants de nombreuses spécialités des sciences formelles (logiciens, mathématiciens), des sciences dures (physiciens, chimistes, biologistes, physiologistes, neurologues, médecins), mais également des sciences humaines et sociales (historiens des sciences, philosophes des sciences, psychologues représentant divers courants, développementalistes, par-

fois sociologues, plus rarement linguistes), ainsi que des disciplines émergentes entre 1950 et 1980 (cybernéticiens, etc.).

3 Les réseaux d'utopie : circulation et centralité

3.1 Les axes de réalisation

Le programme, à la fois conceptuel, interdisciplinaire et social est ambitieux. Mais comment va-t-il se réaliser ?

Le projet de création du Centre d'épistémologie s'inscrit dans un mouvement général de reconstruction de points de rencontre et de recherche dans une Europe ravagée par la guerre et au sein de laquelle les centres, instituts, séminaires, groupes de recherche, formels ou informels, vont prendre une importance considérable. On y développe des sociabilités nouvelles et on y expérimente des modèles de connaissance, notamment, en France, le structuralisme. Aussi Piaget va-t-il chercher à tester différents modèles pour le Centre, en participant à de nombreux groupes de recherche. À Genève et ailleurs en Suisse, il est de toutes les sociétés scientifiques : anciennes, comme la vénérable Société de physique et d'histoire naturelle (créée en 1791) qu'il préside durant la guerre, les sociétés de naturalistes, de philosophie, de sociologie, de géographie ; mais également des sociétés nouvelles, comme la Société suisse de psychologie dont il est membre fondateur en 1943. À Paris, il sera aussi membre des sociétés de philosophie et de psychologie. Toutefois, les sociétés au cadre monodisciplinaire ne fournissent pas un modèle social adéquat pour le Centre, qu'il envisage de manière résolument interdisciplinaire. Car il faut en quelque sorte équilibrer le formel et l'informel, sur l'exemple des invitations-type qu'il envoie à ses collègues pour les faire venir au Centre, où il pose que « les symposiums sont entièrement informels » [Piaget à Vuillemin, 07-03-1967]. Les institutions internationales – le Bureau International de l'Éducation (BIE) qu'il dirige, l'UNESCO où il s'engage entre 1945 et 1951 – malgré leur caractère international, ne sont pas plus des modèles pour la recherche. Après la guerre, Piaget multiplie les contacts informels avec de très nombreux collègues et, notamment à Paris, rejoint des groupes de recherche : parmi ceux-ci, le séminaire de Claude Lévi-Strauss sur l'emploi des mathématiques en sciences humaines, celui du mathématicien Guilbaud, des cybernéticiens des années 1950 ou le groupe Destouches-Février. En Suisse, il prend part aux travaux de Gonseth à Zurich et participe au groupe informel de Berne qui réunit de 1949 à 1952 physiciens, médecins et psychologues, parmi lesquels se trouvent les physiciens André Mercier, et Paul Scherrer, président de la commission suisse de l'énergie atomique. Il multiplie son expérience sociale des réseaux et des formes de circulation et groupement

d'acteurs autour d'objets du savoir, tant par intérêt direct que pour trouver le modèle à appliquer au projet de Centre.

Dans ce contexte d'après-guerre, le début des années 1950 voit se déployer une ramification d'axes internationaux centrés autour de Piaget, qui voyage dans toute l'Europe – et qui, dès octobre 1952, se trouve à mi-temps entre Genève et Paris pour enseigner à la Sorbonne. Le Centre va naître grâce à ces axes, à travers cinq lieux : Manchester, Paris, Amsterdam, Bruxelles et les États-Unis. De nombreux obstacles s'opposent à la création d'une épistémologie génétique interdisciplinaire, mettant en relation les sciences dures avec la psychologie, ainsi qu'avec d'une part la logique et, de l'autre, l'histoire des sciences, car potentiellement, *elle maximise les circulations*. Au centre, un message fondamental, celui de la genèse, c'est-à-dire de la construction des connaissances, délivré à une époque où le goût prononcé des formalismes – c'est la période de formation du structuralisme qui devient au cours des années 1960 « une mode » – ne pouvait que s'y opposer.

Les publications piagésiennes de la fin des années 1940, le *Traité de logique* [Piaget 1949] et *L'Introduction à l'épistémologie génétique* [Piaget 1950] ont constitué les déclencheurs intellectuels. Ce sont en partie les réactions à ces textes qui configurent l'espace mondial de réception de la pensée piagésienne relative à la logique et l'épistémologie. Aux États-Unis le *Journal of Symbolic Logic*, dirigé par Quine et Hempel, rejette, depuis le début des années 1940, ses travaux de logique [Ratcliff 2016]. L'accueil fait au *Traité de logique* et à *l'épistémologie génétique* est similaire, et, en ce qui concerne le second livre, ignoré par les Américains. En revanche, la réception européenne de ces mêmes travaux est nettement meilleure. C'est pourquoi, dans les premières années du Centre, le principal courant d'idées à discuter est l'empirisme logique, et la tâche est d'autant plus ardue que ce courant philosophique a développé une méfiance viscérale vis-à-vis de toute forme de psychologie. Or, Piaget va tenter de dialoguer avec les principaux ténors de l'empirisme logique – Quine, Hempel, Carnap, Beth – et de les inviter en plaçant la confrontation entre pairs comme une valeur sociale absolue dont le Centre permettra la réalisation. Plusieurs des lieux européens vont alors servir à Piaget de lieu d'interaction et de bassin de recrutement pour persuader certains des tenants de l'empirisme logique, suffisamment ouverts d'esprit, de collaborer avec lui, pour faire entendre l'idéal épistémologique de la genèse.

3.2 Manchester : les exigences de la traduction

Dans ce contexte de tentative de conviction des philosophes et logiciens, on va voir Piaget *circuler lui-même avant d'attirer*. Il en va ainsi pour les trois conférences sur logique et psychologie, qu'il donne à Manchester en octobre 1952, invité par Polanyi. Elles sont traduites en anglais fin 1952 par le philosophe et logicien Wolfe Mays avec l'aide du Dr Withehead [Mays à Piaget, 22-02-1953] et augmentées d'une introduction de Mays expliquant les

conceptions logiques de Piaget [Mays à Piaget, 11-08-(1953)]. En mars, Polanyi a reçu le tapuscrit [Polanyi à Piaget, 06-03-1953]. Dans son tapuscrit intitulé « Projet de Centre » (vraisemblablement du printemps 1953), Piaget cite Polanyi qui « prépare actuellement une édition anglaise de ces conférences » [Piaget 1953a]. Polanyi désirait envoyer la traduction à Alistair Crombie, l'historien des sciences éditeur du *British Journal for the Philosophy of Science*. Mais il sera finalement publié comme monographie par les presses de Manchester [Polanyi à Piaget, 06-03-1953]. Les deux hommes se renvoient à Paris pour discuter de questions de psychologie où Polanyi demande les conseils de Piaget [Polanyi à Piaget, 06-03-1953] – il est en pleine élaboration de ses travaux sur le savoir tacite et un auteur tel que Piaget qui a montré en 1936 que les connaissances conceptuelles sont issues de connaissances sensori-motrices et non verbales n'est certes pas inutile pour ce propos.

Entretemps, Piaget s'est rapproché de Mays qui a favorisé l'accueil fait à sa logique. Il est un candidat idéal, tant par son activité de connaisseur de l'empirisme logique, de traducteur en anglais que de *traducteur conceptuel*, apte à confronter les idées piagétienne avec la pensée anglo-saxonne. Bon connaisseur de la logique symbolique, Mays est *the right man* dont Piaget – lequel ne parle ni n'écrit l'anglais – a besoin pour lancer le projet du Centre d'épistémologie. En février, Piaget lui propose de collaborer avec lui pour explorer « la possibilité d'établir un Centre international d'"épistémologie génétique" à Genève » [Mays à Piaget, 22-02-1953]. Mays se rend alors à Genève en avril 1953 pour élaborer le projet avec Piaget. Lors de ce séjour de trois mois, il se lie d'amitié, entre autres, avec la principale collaboratrice de Piaget, Bärbel Inhelder qui se rendra début 1955 à Manchester lors d'un séjour en Angleterre. D'autres acteurs vont suivre : le psychologue John Cohen vient à Genève courant 1954 et il se lie avec Piaget, Inhelder et leur équipe. L'accueil et l'hospitalité des membres de l'Institut sont aussi célèbres que la dynamique de connaissance et d'interaction qui y règne, comme en témoignent diverses lettres.

Les contacts avec l'Angleterre sont nombreux, notamment avec les acteurs invités à Genève dans le cadre du *Study group on psychobiology of the Child* de l'OMS dès 1952 – John Bowlby (Londres), Grey Walter (Bristol), Jim Tanner (Londres), Georges Ronald Hargreaves (Leeds). Pour le CIEG, Manchester fournira un réservoir d'acteurs durant une décennie, qui s'épuise au milieu des années 1960. Piaget y avait aussi fait la connaissance de Turing, qui décède en 1954 et qu'il voulait faire venir au futur Centre [Piaget 1953]. Mays jouera le rôle le plus important comme auteur des traductions anglaises des demandes financières à l'origine de la création du Centre. Il y est présent la première année (1955-1956) et au symposium de 1956, participe à la série des premiers ouvrages, dès 1957, sur les relations entre logique piagétienne, langage et logique symbolique. Par la suite, les concepts de temps, d'espace et de causalité sont abordés dès les années 1960. Pour les étudier, Piaget s'adresse surtout aux physiciens et aux psychologues et Manchester fournira son contingent, les contacts ayant été entretenus notamment par Inhelder.

Parmi eux, il y a Éric Lunzer en 1960-1961. L'année qui suit, ce sont ses collègues John Cohen et Kathleyn Henry qui se rendent à Genève (1961-1962), et l'année suivante, Charles Leggs, un élève de J. Cohen, y séjourne également. Au total, les psychologues de Manchester assistent aux symposiums de 1961 (Mays, Lunzer), de 1962 (Lunzer, Cohen, Henry), 1963 (Cohen, Leggs) et 1965 (Lunzer). La démarche adoptée pour les membres de l'université de Manchester montre le système de renouvellement des circulations employé par Piaget : des rocadés entre collègues de la même université garantissent une stabilité, qui repose sur des piliers présents au moins deux fois (Mays déjà présent en 1957, Lunzer et Cohen), scandée par la diversité qu'apportent des collègues dont l'intervention est unique (Henry, Leggs).

3.3 La Belgique ou la pensée critique

Les contacts avec la Belgique sont anciens et datent de 1928, à l'époque où Piaget avait été invité pour inaugurer un centre de psychologie à l'université de Liège. Le réseau d'après-guerre va s'étendre. À Louvain, il rencontre Michotte et son élève Gérard de Montpelier et Joseph Nuttin ; mais Piaget ne cherche pas seulement à attirer des psychologues et s'adresse aussi aux philosophes des sciences, logiciens et épistémologues. Il compte parmi ses amis le linguiste Chaïm Perelman, rencontré autour de 1945 à Zurich², dans l'un des congrès de philosophie des sciences organisés par le philosophe Ferdinand Gonseth à l'ETH de Zurich. C'est grâce à la médiation de Perelman qu'aboutit la rencontre de Piaget avec Léo Apostel, un jeune défenseur de l'empirisme logique qui était à cette époque l'assistant de Chaïm Perelman. Dès la publication du *Traité de logique*, Piaget l'envoie à Perelman qui le transmet à Apostel.

Ce dernier rédige alors un commentaire critique de plus de vingt pages, cherchant à cerner les spécificités du projet [Ratcliff 2016]. Piaget prendra fort bien la critique, qui lui donne un indice sur les acteurs avec lesquels peut se créer un dialogue. Léo Apostel sera quelques années plus tard rédacteur de la revue *Logique et analyse* et deviendra un des piliers du CIEG, présent dès ses débuts et toujours critique.

Les circulations avec la Belgique vont dans les deux sens, Piaget étant présent par des conférences à l'époque du projet épistémologique. Ainsi, en mai et juin 1953, il donne trois conférences au Centre national de recherches de logique, à l'Institut des Hautes Études de Belgique [Van den Borren à Piaget, 10-11-1952] et à l'université de Bruxelles. La publicité de l'information est également une constante : début juin, les conférences faites en Belgique sont annoncées par le *Journal de Genève* [*Journal de Genève*, 4-6-1953]. Quelques Belges seront présents au CIEG, les psychologues Gérard

2. Perelman envoie à Piaget son livre *De la justice* avec une dédicace « au prof. Piaget, en souvenir de notre rencontre à Zurich, Chaïm Perelman » [Perelman 1945].

de Montpellier (symposium de 1958), les mathématiciens Philippe Devaux (symposium de 1958) et Paul Libois (symposium de 1961), mais surtout Léo Apostel, présent à 18 symposiums pendant les 25 années d'existence du Centre. Avec François Bresson, Pierre Gréco et Jean-Blaise Grize, il fait partie des piliers provenant d'autres lieux que de Genève. À partir de la fin des années 1960, une nouvelle génération de chercheurs belges critiques vis-à-vis de Piaget, participera, épisodiquement aux activités du Centre (Marc Richelle, Jacques Vonèche, Jean-Paul Bronckart, Wilhelm Doise, Jacques-Dominique de Lannoy).

3.4 Amsterdam et la persévérance

Au sortir de la guerre, les savants hollandais ont aussi retissé les liens locaux et internationaux en redonnant vie à des sociétés d'avant-guerre. Ainsi la Société internationale de signification renaît-elle au printemps 1946, lorsque la revue *Synthèse* publie un manifeste pour la création de l'International Society for the Study of Significance [Collectif 1946, 96], héritage d'une première société née autour de Brouwer et de Mannoury à laquelle Piaget est convié. Elle est un aéroportage dont le centre est hollandais et le réseau s'étend en France (Boasson, Bourgin, Destouches), en Allemagne (Karl Dürr), aux États-unis (Rapoport, Raven), en Suisse (Gonseth, Mercier, Piaget) et au Japon (Hayakawa). Piaget participe à plusieurs des premières conférences de la société et trouve le groupe extrêmement dynamique et sympathique, bien qu'un peu idéaliste [Piaget 1953?, 5]. Toutefois, lorsqu'au printemps 1954, Vuysje l'invite à nouveau pour la session d'été 1954, il est forcé de refuser [Piaget à Vuysje, 18-05-1954]. Ses engagements avec l'UNESCO et à Zurich avec Gonseth sont prioritaires. En outre, Piaget est membre du comité de rédaction de la revue *Synthèse*, organe de la société, qui a relancé ses publications en 1946, et qui comprend les logiciens Evert Beth et Robert Feys, Jean-Louis Destouches et le philosophe Eugène Dupréel.

L'épisode de la controverse entre Beth et Piaget suite à la parution du *Traité de logique* en 1949, transformée en malentendu et métamorphosée en collaboration par Piaget, est riche d'indices pour comprendre les stratégies de persévérance de ce dernier, voire sa *résilience intellectuelle* [Ratcliff 2016]. Son intérêt pour la logique, développé par des analyses formelles des structures de la pensée à partir de la fin des années 1930, avait abouti à la publication en 1949 d'un *Traité de logique* fort peu orthodoxe, ramenant les fondements de la logique aux structures mentales construites par le sujet, à la réversibilité des opérations concrètes et au groupe INRC. Il est bientôt recensé par Beth qui détruit systématiquement toute prétention du texte à coïncider avec son titre [Beth 1950]. À la lecture de l'article, Piaget rédige une réponse expédiée à *Methodos* qui la rejette, et l'envoie alors directement à Beth en lui proposant une collaboration afin de mieux faire comprendre son point de vue. Depuis

les années 1940, les néo-positivistes critiquaient l'inanité de ses travaux de logique, alors que les logiciens français en restituaient les intentions :

Preuve est ainsi faite que la logistique peut être autre chose qu'une langue bien faite : [...] ses opérations correspondent aux opérations réelles de la pensée. [Anonyme 1954, 459]

Mais seule la critique de Beth – comme, de manière privée, celle d'Apostel – fournissait matière à discussion, émanant d'un des spécialistes européens de l'empirisme logique. La stratégie de Piaget va être alors d'inviter à la collaboration et non d'éviter [Ratcliff 2016] pour chercher à s'en rapprocher afin de se faire comprendre. Toujours prêt à la confrontation, Piaget est donc à l'affût des auteurs véritablement critiques, aptes à discuter ses travaux, même si leur spécialisation disciplinaire leur fait parler une « langue » autre que la sienne. En d'autres termes, Piaget a développé une vaste capacité dialectique doublée des outils de repérage social des acteurs compétents qu'il cherche à faire entrer en dialectique, ce qui implique un accroissement des circulations. C'est là un des fondements de sa stratégie de la persévérance et, dans le cas de Beth, elle signe le début d'une collaboration et d'une amitié qui durera jusqu'à son décès en 1964, durant laquelle ils auront cosigné un ouvrage paru dans la collection du Centre.

4 L'utopie réalisée. Les conditions financières de création du Centre

4.1 New York et les relations avec Rockefeller

La politique culturelle de la Fondation Rockefeller – dont les bourses et financements pour l'Europe atteignent 250 millions de dollars annuellement dans les années 1950 – est un des poumons de la reconstruction de l'Europe, prolongeant le plan Marshall par un engagement privé. Différents ouvrages ont fait le point sur l'usage de ce *soft power* – luttant contre l'influence soviétique – dont Rockefeller est un des piliers économiques [Matsuda 2007], et dont l'importance dans la reconstruction intellectuelle de l'Europe est capitale pour la création ou la remise sur pied de laboratoires, d'instituts ou autres centres de savoir. Parmi ceux-ci figure le CIEG. À Genève, lieu favorisé par la présence de l'« industrie Piaget » [Ratcliff 2011] – les étudiants et assistants y sont formés à la méthode clinique –, on manque de locaux et de moyens. À cette époque, le Fonds national suisse de la recherche scientifique, pourvoyeur de fonds, en est à ses débuts et le type de structure à laquelle Piaget pense est proche de la *città del sole* habitée par des savants en poste tandis que d'autres viennent les visiter. Il faut donc envisager un financement privé. De 1935 à 1938, Piaget avait déjà eu des contacts avec la Fondation Rockefeller à laquelle il avait fait des demandes de financement pour l'Institut Rousseau [Hofstetter 2010, 268].

À l'automne 1952, Piaget et John Marshall, directeur des *humanities* à Rockefeller se sont rencontrés à Paris [Marshall à Piaget, 09-01-1953]. En décembre 1952, Piaget lui envoie un essai sur l'importance de l'épistémologie, qui génère beaucoup de discussions, et Marshall y répond en janvier en clarifiant la position de la Fondation, qui veut bien réfléchir à la « possibilité d'une telle recherche » [Marshall à Piaget, 09-01-1953]. Toutefois, la posture de Piaget ne semble pas vraiment claire : « Nous ne sommes pas convaincus de comprendre entièrement ce que vous avez dans l'esprit » [Marshall à Piaget, 09-01-1953]. L'*Introduction à l'épistémologie génétique* est inconnue aux États-Unis. Aucune copie n'est repérée à New York et aucun compte-rendu n'est retrouvé ; Rockefeller a écrit à Paris pour obtenir l'ouvrage. Enfin, Piaget n'est pas entré dans de grands détails sur les travaux américains et Rockefeller s'en étonne :

Pour le dire franchement, avez-vous pu suivre des publications en relation avec l'épistémologie aux États-Unis durant ces dernières années ? [Marshall à Piaget, 09-01-1953]

Cette injonction constitue certainement un des déclencheurs de la *politique américaine* de Piaget, qui va le pousser pendant près de deux décennies à se rapprocher des chercheurs américains.

De fait, Gilpatrick, cité dans une lettre par son collègue Marshall, considère que beaucoup d'études américaines, même techniques, pourraient être utilisées par Piaget, et « plutôt que de chercher d'emblée à formuler des projets de longue haleine tels que le Centre que vous proposez » [Marshall à Piaget, 09-01-1953], il lui suggère de s'informer de la littérature parue sur le sujet et de prendre contact avec les experts. Il donne l'exemple du groupe de Arne Naess à Oslo. Marshall ne peut donc rien prédire de la suite, mais souligne que le projet leur semble suffisamment important pour qu'ils soient d'accord d'y allouer des moyens financiers permettant de le faire avancer. Ainsi proposent-ils à Piaget de venir aux États-Unis et de visiter en Europe quelques centres tels que celui d'Oslo. Les conditions d'une circulation exploratoire sont ainsi dictées, ajoutant au *Grand Tour* que Piaget a depuis longtemps commencé. De fait, au cours de l'année 1953, parmi bien d'autres missions – le suivi des programmes de recherche genevois, l'enseignement à Genève et en Sorbonne, la direction du BIE et la vie intense des sociétés scientifiques – Piaget effectue divers voyages pour visiter, sur le conseil des directeurs de Rockefeller, différents centres en Europe.

4.2 Secrets de fabrication : le rapport confidentiel à Rockefeller de 1953

Cette entrée en matière fait apparaître la Fondation Rockefeller comme la solution financière face à laquelle se dresse un obstacle considérable : comme on l'a souligné précédemment, Piaget ne parle pas anglais. Bien qu'il soit bon

lecteur en anglais, il refuse de le parler, ainsi que le note Jan Smedslund, un collaborateur de Naess, lors de son voyage à Oslo en octobre 1953 : « everything became horribly complicated because Piaget insisted on speaking only French » [Smedslund 2013, 22]. À cette époque, Piaget a déjà recruté Mays qui voyage avec lui. La question a été soulevée avec Rockefeller car Marshall avait spécifié au début 1953 que si Piaget avait besoin d'un traducteur et assistant aux États-Unis, la Fondation le lui accorderait :

Il nous apparaît qu'un subside destiné à couvrir les coûts d'une telle exploration est parfaitement envisageable. [Marshall à Piaget, 09-01-1953]

Avant d'avoir lu l'*Introduction à l'épistémologie génétique*, Rockefeller est donc d'accord pour donner à Piaget des moyens permettant de réaliser non pas le projet, mais sa phase exploratoire. Cela aboutit à un projet manuscrit d'un Centre d'épistémologie « génétique et opératoire » – son premier nom –, rédigé autour de mars 1953, dans lequel il écrit :

Comme spécialiste de la logique, je pense à un jeune logicien anglais, bien au courant des liaisons avec les questions psychologiques (par exemple, le Dr Mays de Manchester. Mais je ne lui en ai pas parlé). [Piaget 1953a, 6]

S'étant assuré de sa collaboration comme *interprète* et non seulement comme *traducteur*, Piaget entre alors dans une phase de réalisation : il écrit à Rockefeller pour obtenir un financement afin de travailler avec Mays à construire un projet pour le Centre. Le financement, modeste, est obtenu au printemps 1953, et entretemps Piaget est parti 10 jours à la fin mars à New York où il a rencontré les membres de la Fondation ainsi que les éditeurs de Basic books [Swissair à Piaget, 17-12-1952, Freidberg à Piaget, 18-02-1953]. De retour à Genève, le 21 avril, il informe les conseillers d'État genevois Albert Picot (du département de l'Instruction publique) et Louis Casai (département des Travaux publics) avoir reçu de Rockefeller « une certaine somme pour étudier, en collaboration avec un assistant anglo-saxon, la possibilité de créer un Centre international d'épistémologie génétique » [Piaget à Picot et Casai, 21-04-1953]. Il a reçu effectivement de Rockefeller CHF 7 500 (environ 1 800 USD) « pour des études préliminaires en épistémologie génétique » [Rockefeller Foundation 1953, 302]. Piaget a toujours veillé à obtenir le soutien des autorités politiques pour appuyer ses stratégies, par exemple pour sa nomination comme professeur [Ratcliff & Borella 2013], c'est pourquoi les conseillers d'État sont informés.

Probablement vers la fin de l'année 1953, Piaget rédige alors un rapport confidentiel « sur les centres européens susceptibles de collaborer avec le futur Centre d'épistémologie génétique » [Piaget 1953 ?]. Visant à détecter les candidats internationaux pour contribuer au futur Centre, ce rapport constitue un document rare où il demande la totale confidentialité du fait qu'il s'y

exprime « avec une certaine franchise³ », car les renseignements proviennent « de contacts personnels et pas exclusivement de la lecture des recherches et des résultats ». C'est donc là un concentré des circulations scientifiques pratiquées par Piaget depuis l'après-guerre. Il brosse alors un tableau subjectif et pragmatique des contributeurs potentiels à l'épistémologie en Europe. La leçon, relative à sa maîtrise des codes sociaux et la dynamique relationnelle, va être de taille. Il commence par la France : Bachelard, avec ses élèves, « pourrait être d'un certain secours dans certaines de nos recherches (de même qu'il a aidé M. Gonseth pour le Centre de Zurich) ». Toutefois Bachelard « est un peu âgé et un peu trop fantaisiste (dans le bon sens du terme) pour s'intéresser de près aux relations entre l'épistémologie et la psychologie génétique ». En revanche, Piaget note l'importance de divers cercles à Paris, « dont les travaux touchent de près à l'épistémologie génétique ». Deux cercles s'y distinguent, d'abord, le groupe dirigé par Lévi-Strauss, « consacré aux applications des mathématiques et de la logique aux sciences sociales » et qui met l'accent sur les structures. Le second cercle est celui que dirige Jean-Louis Destouches et son épouse Paulette Février, physiciens qui appliquent les modèles logiques aux sciences.

Passant ensuite à l'Italie, son jugement est radical : « la plupart des épistémologistes italiens sont des philosophes dogmatiques et étrangers à la psychologie ». Y échappe cependant le « centre très vivant » créé à Milan autour de *Methodos* et du linguiste Silvio Ceccato, « esprit très curieux et par certains côtés génial (il est le seul avec Arne Naess qui me donne cette impression en Europe) ». Pour ce qui est de la Suisse, seul le cas de Gonseth est examiné, lequel a élaboré une doctrine épistémologique, « très cohérente et cependant très “ouverte” et très souple. Gonseth possède toutes les qualités qui manquent à Ceccato. Habile, pratique, ambitieux, il a su organiser à Zurich un centre permanent de discussions (*Internationales Forum Zürich*), une société internationale de Logique et de philosophie des sciences et une revue (*Dialectica*) », aussi reconnaît-il que « le Centre de Genève devra collaborer d'assez près avec lui ». En Belgique, Piaget s'arrête d'abord sur le père Feys, professeur de logique à Louvain, pour lequel il n'est pas tendre : « logicien parfaitement au courant de la logique américaine, mais dépourvu d'originalité et d'esprit véritablement créateur ». Piaget lui rend ici la monnaie de sa pièce : en 1948, Feys avait publié un compte-rendu de *Classes, relations et nombre* qui reprenait les fins de non-recevoir de Quine et de McKinsey [Feys 1948, 56]. Il discute ensuite du logicien Devaux, et de Chaïm Perelman, lequel étudie les « procédés non formels employés pour créer la conviction chez autrui ». Aux Pays-Bas, Piaget ne manque pas de signaler Beth pour sa position pro-linguistique, et s'arrête un moment sur un centre fonctionnant autour de la revue *Synthèse* lié à la société de signifique, « peu connu parce qu'il travaille en marge des universités et qu'il est dirigé par des gens très sympathiques mais peu pratiques ». En Angleterre, Piaget est frappé surtout

3. Toutes les citations non référées de cette section sont tirées de ce rapport.

par les travaux de Manchester et mentionne Polanyi, Turing et Mays, ainsi que quelques psychologues anglais « intéressés aux relations entre la logique et la psychologie ». De sa rencontre avec Arne Naess en Norvège, il demeure impressionné :

C'est véritablement le seul chercheur en Europe, qui fasse de l'épistémologie expérimentale et qui applique des méthodes de recherche comparables à celles dont nous nous sommes servis à Genève.

Les domaines diffèrent, Naess s'occupant du sens commun et de la pensée des savants au cours de leur travail effectif et concret de découverte, complémentaire à l'étude de la formation des notions chez l'enfant. Enfin, en Allemagne il distingue les travaux de Dingler et en Autriche ceux de Korner.

4.3 Les derniers contacts nord-américains

On voit ici Piaget évaluer nombre d'intellectuels et savants de l'après-guerre à l'aide d'une variété de critères qualitatifs qui donnent à son rapport une authenticité unique propre à *l'histoire du lien*, mais dont les points communs sont l'intérêt, soit pour l'application de la logique et des mathématiques aux sciences de l'homme, soit l'ouverture d'esprit face à la psychologie et à la méthode génétique. Ce qui frappe est autant la finesse d'interprétation que l'adaptation du rapport au pragmatisme américain. Il contient certes des jugements sur nombre de collègues, mais Piaget prend soin d'équilibrer les divers critères employés sans perdre de vue l'objectif : prouver à Rockefeller sa maîtrise des critères à la fois sociaux, pratiques et intellectuels permettant de jauger, plutôt que de juger, les collègues capables de rendre véritablement efficace le Centre. L'effet recherché a certainement été obtenu. C'est, une année plus tard, lors du voyage de Piaget aux États-Unis, où il se trouve à Harvard et à Princeton en octobre 1954, que les contacts de vive voix sont repris avec les membres de Rockefeller. De plus, ils sont redoublés : Piaget est aussi en correspondance avec Charles B. Fahs, autre directeur de la division des *Humanities* de la Rockefeller Foundation [Piaget à Fahs, 01-06-1954]. En 1954, Fahs lui envoie un tiré à part qui regroupe quatre articles de l'anthropologue et linguiste Benjamin Lee Whorf.

Auparavant, en juin 1954, Piaget est sur le départ pour le congrès de Montréal où il sera nommé président de l'Union internationale de psychologie scientifique [Rosenzweig, Holtzmann *et al.* 2000, 79–80], et c'est lors de son retour à Genève à la mi-juin, qu'il a prévu de « mettre au point le plan détaillé pour l'Épistémologie génétique » [Piaget à Fahs, 01-06-1954]. Toutes les étapes, formelles et informelles de la mise en place du projet sont agencées au moins à partir du mois de juin. Princeton, où il se trouve au milieu du mois de septembre – et rencontre une nouvelle fois Einstein – lui donne l'occasion de présenter le plan à Fahs et à l'*Associate director of humanities* de Rockefeller,

Edward F. d'Arms, « de manière à être certain de penser à tous les détails qui intéressent la Fondation » [Piaget à Fahs, 01-06-1954]. À son retour à Genève, Mays vient aux nouvelles pour une rencontre, et Piaget envisage de faire une nouvelle demande. À présent, il est question de la cristallisation du projet de centre dans son fonctionnement tel qu'il sera effectif : inviter des chercheurs pour une durée allant d'une à deux années, de manière à ce qu'ils soient disponibles pour les recherches et la discussion en demeurant une année dans l'environnement genevois.

À la mi-mai 1955, la Fondation Rockefeller faisait l'annonce officielle à l'agence Reuters de sa donation de 69 000 dollars à l'université de Genève, équivalent à CHF 288 000. Le Centre ouvrait ses portes en octobre 1955. Il allait durer jusqu'en 1986, six ans après le décès de Piaget. Les nombreux voyages de Piaget en Europe et ses rapports croissants avec le continent américain attestent ainsi d'une circulation accrue depuis une Genève jusqu'alors périphérique pour la philosophie des sciences. Grâce au CIEG, la cité, déjà internationale par nombre de ses institutions, allait devenir un lieu central de l'épistémologie durant les Trente Glorieuses, inversant ainsi le mouvement des circulations, de la périphérie vers cette nouvelle centralité.

5 Conclusion

En conclusion, nous tenterons ici de comprendre la nature des circulations engagées par Piaget pour la création du Centre, touchant d'abord les modèles d'organisation de la recherche épistémologique en Europe avant de les situer par rapport aux enjeux politiques des années 1950.

5.1 Un nouveau modèle d'organisation de la recherche en épistémologie

Ayant bénéficié de nombreux exemples d'organisation sociale de la recherche, le Centre, qui s'est moulé sur le projet piagétien de 1950, est demeuré unique en son genre, étant parvenu à synthétiser une large palette d'activités scientifiques : réflexion spécifique à partir des diverses disciplines, modèles de formalisation, expérimentation sur les processus de constitution du savoir, échanges interdisciplinaires et constitution d'un langage commun.

Pris isolément, nombre de ces traits se retrouvent dans les regroupements, centres et institutions visités par Piaget comme chez de nombreux acteurs ou encore, mais toujours isolément, au sein des diverses sociétés dont il est membre. Mais si les spécialistes, hommes et plus rarement femmes, ne manquent pas, ils sont disséminés dans toute l'Europe et la création du Centre pratiquant la synthèse des traits et thèmes isolés nécessitait cette sorte de *Grand tour épistémologique* autant pour comprendre ce qui se faisait ailleurs

que pour en présenter le projet. Parmi les traits isolés et dispersés, ce sont ici les modélisations formelles de Turing, là l'emploi des formalismes pour les sciences humaines dans le séminaire de Lévi-Strauss, qui correspond à une interdisciplinarité limitée. Une exception, comme Ronan Le Roux l'a montré pour la cybernétique durant les années 1950, dans une « France d'après-guerre, défavorable au développement de telles pratiques de modélisation interdisciplinaire » [Le Roux 2011, 127]. En Suisse, le Centre de Gonthier à Zurich pratiquait également l'interdisciplinarité, mais sans la dimension expérimentale. Quant à l'expérimentation sur les processus de constitution des connaissances, on en trouve des traces dans d'autres lieux de savoir qui ont inspiré la dimension opérationnelle du Centre d'épistémologie, comme les centres d'Arne Naess en Suède et de Silvio Ceccato à Milan. Auteur d'une thèse de sociologie des sciences, Naess étudiait les comportements des scientifiques dans les années 1950, tandis que Ceccato avait monté un centre d'opérationnalisme linguistique où l'expérimentation avait sa place. Enfin, les modèles de réflexion épistémologique sur les sciences au ^{xx}e siècle, intégrant même la dimension sociologique, ne manquaient pas, entre les travaux de Polanyi qui se tournait à cette époque vers la sociologie des sciences, ou l'œuvre de Bachelard qui idéalisait aussi une future cité scientifique.

Réunir en une totalité fonctionnelle chacun de ces traits isolés supposait de la part de Piaget de maximiser les circulations sur deux plans, aussi bien en quantité – multipliant les démarches, les visites, la présentation du projet, le dialogue et généralement la prise d'informations à travers ses vastes réseaux –, qu'en qualité, c'est-à-dire en cherchant les acteurs aptes à collaborer au projet. Espèces rares sans doute que ceux qui étaient à la fois spécialistes dans leur discipline et ouverts au dialogue interdisciplinaire : il y a certainement là un trait premier de cette cité utopique.

5.2 Les enjeux politiques : des circulations inversées

Pour situer la création du Centre comme utopie réalisée par rapport aux enjeux politiques de l'époque, et notamment face à la tension des deux blocs, on peut risquer une comparaison, toutes proportions gardées, avec le Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire. La création du CERN en 1954 illustre une forme d'institutionnalisation de la recherche répondant à la situation politique internationale de l'après-guerre : il s'agissait de constituer une force de recherche en physique des particules, financée par le vieux continent et permettant de rivaliser, sur le plan de la recherche de pointe, avec les Américains et les Soviétiques qui, dès 1949, maîtrisaient la technologie de l'armement nucléaire. Ajouté aux institutions internationales de Genève, le CERN a été également créé dans la Suisse neutre, jouant ainsi l'indépendance face aux contraintes géopolitiques, insistant sur la collaboration internationale et sur la seule recherche fondamentale. Comme le CERN, imaginé au plus fort de la guerre froide et en version certes miniature, le CIEG semble avoir répondu

à une logique similaire, posant comme prioritaires certaines valeurs de l'idéal scientifique, entre internationalisme, interdisciplinarité et recherche de pointe. Mais la création du CERN repose sur un immense collectif international et non sur les stratégies d'un seul homme, comme le Centre dont les enjeux sont incommensurables avec ceux de la politique de la recherche en Europe. Autre différence, par la fréquentation des réseaux et de nombreux lieux de savoir de l'Occident dès l'après-guerre, Piaget a pris conscience que, si nombre de ses futurs partenaires intellectuels se trouvaient en Europe, le nerf de la guerre pour la cité utopique n'était autre qu'américain. Or, c'est là, peut-être, que quelque chose du *soft power* américain est entré en jeu car l'une des conditions du financement du Centre par Rockefeller – une injonction – était bien de confronter *aussi* les idées de Piaget à celles des auteurs américains. Reste que, le rapport confidentiel de Piaget livrait à Rockefeller de précieuses informations sur l'état de la philosophie des sciences et des sciences humaines vers 1953 en Europe. Toutefois, si, comme écho d'un contexte général de reconstruction de l'Europe, le cadre géopolitique fait sens pour comprendre la création du Centre, les contraintes initiales prennent aussi une forme *géocognitive* : fuyant le nazisme au cours des années trente, nombre de philosophes des sciences, les néopositivistes issus du cercle de Vienne en tête, s'étaient transplantés aux États-Unis pour y demeurer, et snobaient depuis les travaux de Piaget.

Aussi l'injonction de Rockefeller – doublée d'une mise en réseau de Piaget avec les centres européens – a-t-elle généré au moins deux réactions, d'ailleurs opposées, dont la première a consisté à remplir la *condition géocognitive* : les quatre premières années du CIEG ont été consacrées à étudier les relations entre logique et langage – thème travaillé par Piaget dès les années 1920 – donnant ainsi lieu à une dizaine d'ouvrages collectifs sur la question, parus de 1957 à 1959. Ceci, pour répondre notamment à la réception fort négative de la logique et de l'épistémologie piagétienne par l'empirisme logique. Le mandat a donc été rempli et, ce faisant, le Centre a fonctionné à ses débuts comme un espace de confrontation entre le constructivisme de l'École de Genève et les thèses de Carnap, Quine et autres philosophes et logiciens dans la mouvance de l'empirisme logique. Mais une seconde réaction a suivi. L'injonction a certainement contribué à engendrer un mouvement inverse, à savoir la *politique américaine* de Piaget, lequel aura saisi l'occasion pour initier ses propres stratégies de pénétration de sa pensée aux États-Unis. De fait, la réception de sa psychologie aux États-Unis s'est accélérée à partir du milieu des années 1950 avec la redécouverte de sa théorie [Hsueh 2009] et ce n'est pas pour rien que Piaget prend en 1954 au Canada la présidence de l'Union internationale de psychologie. Il y a là un effet de retour, inversant le mouvement classique du *soft power*, que l'on peut nuancer : de Piaget, ce sont surtout ses théories psychologiques et ses idées pédagogiques qui ont eu une forte influence sur le continent américain. Son épistémologie a été accueillie, dans une bien moindre mesure, par les psychologues et dans les sciences humaines – bien plus que par les philosophes des sciences –, tandis que sa logique a été ignorée.

Finalement, la suite de l'histoire du Centre illustre un nouveau et dernier mouvement : la sortie hors de l'influence américaine. En effet, combinant les pratiques à la théorie dans un projet de philosophie des sciences interdisciplinaire, le Centre a eu pour objectif de mettre en dialogue les différences de spécialités, de disciplines, d'idées et de pratiques mais aussi de nationalités, comme l'indique le nom du CIEG. Profitant de la détente, à partir des années 1960, différents acteurs du bloc soviétique furent invités – y compris un philosophe des sciences marxiste comme Bonifati Kedrov [liste symposium 1967] – alors même que, dès 1963, le financement du Centre basculait pour devenir helvétique et non plus américain [Hofstetter, Ratcliff *et al.* 2012, 155–156]. Et, à l'image de la détente, c'est Piaget qui ouvrira l'immense Congrès international de psychologie de Moscou en 1966. Aussi, si la cité utopique piagétienne a certainement dû concilier à ses débuts une certaine influence du *soft power* américain, elle a tout d'abord œuvré pour rapprocher l'épistémologie de l'École de Genève de la philosophie des sciences américaine. Ensuite Piaget en a profité pour s'en dégager, retournant le mouvement à son avantage, pour finir par valider l'*ethos* international qu'il prônait : des sciences et une épistémologie rigoureuses et sans frontières.

Sources d'archives

- Freidberg, Nicholas à Jean Piaget, 18 février 1953, Archives Jean Piaget – Donation Famille Piaget, abrégé ci-après AJP-DFP/A1.177.
- Liste des participants, Symposium de juin 1967, AJP, CIEG 5/2.
- Marshall, John à Jean Piaget, 9 janvier 1953, AJP-DFP/A1.964.
- Mays, Wolfe à Jean Piaget, 11 août (1953), AJP-dfp029782.
- Mays, Wolfe à Jean Piaget, 22 février 1953, AJP-DFP/A1.185.
- Piaget, Jean [1953 ?], CONFIDENTIEL Bref rapport sur les centres européens d'épistémologie susceptibles de collaborer avec le futur Centre d'épistémologie génétique de Genève, AJP-DFP/A2.1326.
- Piaget, Jean [1953a], Projet d'un Centre international d'épistémologie génétique et opérationnelle, AJP-DFP/A2.1.1328.
- Piaget, Jean à Albert Picot et Louis Casai, 21 avril 1953, Archives de l'Institut Jean-Jacques Rousseau (AIJRR), Fonds Général. F.5.1/1.1953.
- Piaget, Jean à Charles B. Fahs, 1^{er} juin 1954, AIJRR, FG.F.5.1/1.1954.
- Piaget, Jean à Jules Vuillemin, 7 mars 1967, copie de lettre, AJP, CIEG 3/1.
- Piaget, Jean à Wolfe Mays, 16 juin 1954, AIJRR, FG.F.5.1/1.1954.
- Piaget, Jean au Dr. David Vuysje, 18 mai 1954, AIJRR, FG.F.5.1/1.1954.
- Polanyi, Michael à Jean Piaget, 6 mars 1953, AJP-DFP/A1.178.

- Swissair à Piaget, 17 décembre 1952, AJP-DFP/A1.222.
- Van der Borren, Charles à Jean Piaget, 10 novembre 1952, AJP-DFP/A1.282.

Bibliographie

- ANONYME [1954], Logic and psychology, *Revue de Métaphysique et de Morale*, 59(4), 459, doi : 10.2307/40899890.
- APOSTEL, Léo [1982], Genetic epistemology and artificial intelligence, *Cahiers de la Fondation des Archives Jean Piaget*, 2, 97–134.
- BETH, Evert W. [1950], À propos d'un traité de logique, *Methodos*, 2(6–7), 258–264.
- BICKHARD, Mark H. [1982], Automata theory, artificial intelligence and genetic epistemology, *Revue Internationale de Philosophie*, 36(142–143 (4)), 549–566, doi : 10.2307/23945413.
- BRIEF, Jean-Claude [1977], Le constructivisme piagétien et les épistémologies traditionnelles, *Philosophiques*, 4(2), 195–224, doi : 10.7202/203072ar.
- BURMAN, Jeremy T. [2013], Updating the Baldwin effect : The biological levels behind Piaget's new theory, *New Ideas in Psychology*, 31(3), 363–373, doi : 10.1016/j.newideapsych.2012.07.003.
- COLLECTIF [1946], Editors : The International Society for the Study of Significs (Amsterdam), *Synthese*, 5(1), 96, doi : 10.1007/BF02273516.
- DARBELLAY, Frédéric [2011], Vers une théorie de l'interdisciplinarité ? Entre unité et diversité, *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 7(1), 65–87, doi : 10.7202/1007082ar.
- DIONNET, Sylvain [1998], Production de connaissance et interaction : Le cas du Centre international d'épistémologie génétique, *Bulletin de psychologie*, 51(3), 377–387.
- DUCRET, Jean-Jacques [1983], Épistémologie, psychologie et histoire : à propos de la formation de la pensée de Jean Piaget, *Cahiers de la Fondation des Archives Jean Piaget*, 4, 351–379.
- [1998], Jean Piaget 1970–1980 : Dix dernières années de recherches sur le constructivisme au Centre international d'épistémologie génétique, *Bulletin de psychologie*, 51(3), 343–375.

- [2000], *Jean Piaget 1968-1979 : une décennie de recherches sur les mécanismes de construction cognitive*, t. 7, Genève : Service de la recherche en éducation.
- FETZ, Reto Luzius [1982], Pour une ontologie génétique. Jean Piaget et la philosophie moderne, *Revue Internationale de Philosophie*, 36(142-143 (4)), 409-434, doi : 10.2307/23945408.
- FEYS, Robert [1948], Jean Piaget. *Classes, relations et nombres. Essai sur les groupements de la logistique et sur la réversibilité de la pensée*, Paris : Vrin, 1942, *Journal of Symbolic Logic*, 13(1), 56, doi : 10.2307/2268163.
- GAGNON, Maurice [1977], Epistémologie génétique ; science et philosophie, *Philosophiques*, 4(2), 225-244, doi : 10.7202/203073ar.
- GRIZE, Jean-Blaise [1996], Sous la psychologie, l'épistémologie, dans : *Piaget : Teoria e Prática*, édité par M. C. Assis, O. Z. M. Assis & Z. Ramozzi-Chiarottino, Campinas : Tecniciópias Gráfica e Editora, 3-7.
- HOFSTETTER, Rita [2010], *Genève : creuset des sciences de l'éducation*, Genève : Droz.
- HOFSTETTER, Rita, RATCLIFF, Marc J. et al. [2012], *Cent ans de vie. La faculté de psychologie et des sciences de l'éducation héritière de l'Institut Rousseau et de l'ère piagétienne*, Genève : Georg.
- HSUEH, Yeh [2009], Piaget in the United States, 1925-1971, dans : *The Cambridge Companion to Piaget*, édité par U. Müller, J. Carpendale & L. Smith, Cambridge : Cambridge University Press, 344-370.
- KESSELRING, Thomas [1981], *Entwicklung und Widerspruch : Ein Vergleich zwischen Piagets genetischer Erkenntnistheorie und Hegels Dialektik*, Francfort : Suhrkamp.
- LE ROUX, Ronan [2011], Pierre Ducassé et la revue *Structure et Évolution des Techniques* (1948-1964), *Documents pour l'histoire des techniques*, 20(2^e semestre), en ligne, <http://journals.openedition.org/dht/1761>.
- MATSUDA, Takeshi [2007], *Soft Power and Its Perils : U.S. Cultural Policy in Early Postwar Japan and Permanent Dependency*, Stanford : Stanford University Press.
- MONNIER, Claude & WELLS, Angela [1982], Note sur les travaux récents du Centre international d'épistémologie génétique : de la prise de conscience aux raisons, *Cahiers de la Fondation des Archives Jean Piaget*, 2-3, 295-329.
- PERELMAN, Chaïm [1945], *De la justice*, Bruxelles : Office de publicité, bibliothèque personnelle de Jean Piaget, AJP-DFP/A-6-1.701.

PERRI, Giuseppe [1996], *Crescita della conoscenza e complessità : Il costruttivismo in Piaget, nell'epistemologia francese e nella scienza*, Naples : Edizioni Scientifiche Italiane.

PIAGET, Jean [1923], *Le Langage et la pensée chez l'enfant*, Neuchâtel ; Paris : Delachaux et Niestlé.

—— [1942], *Classes, relations et nombre. Essai sur les groupements de la logique et sur la réversibilité de la pensée*, Paris : Vrin.

—— [1949], *Traité de logique*, Paris : A. Colin.

—— [1950], *Introduction à l'épistémologie génétique*, Paris : PUF, 3 tomes.

—— [1952], *Essai sur les transformations des opérations logiques*, Paris : PUF.

—— [1953], *Logic and psychology*, Manchester : Manchester University Press.

RATCLIFF, Marc J. [2011], Entre autorité, recherche et sociabilités : Jean Piaget et l'Institut Rousseau 1920-1940, dans : *Jean Piaget Psicologo Epistemologo Svizzero all'avanguardia*, édité par M. Amann-Gainotti & J.-J. Ducret, Rome : AEMME Publishing, 83-97.

—— [2016], Heurs et malheurs d'une tentative de modélisation. Jean Piaget et la formalisation des structures de l'esprit (1937-1972), dans : *Modélisations et sciences humaines, figurer, interpréter, simuler*, édité par C. Blanckaert, J. Léon & D. Samain, Paris : L'Harmattan, 333-351.

RATCLIFF, Marc J. & BORELLA, Paloma [2013], « Voilà donc une chaire désaxée » : La nomination de Jean Piaget à l'université de Genève, *Revue suisse d'histoire*, 63, 1-18.

RATCLIFF, Marc J. & BURMAN, Jeremy T. [2017], The mobile frontiers of Piaget's psychology. From academic tourism to interdisciplinary collaboration/ Las fronteras móviles de la psicología de Piaget. Del turismo académico a la colaboración interdisciplinaria, *Estudios de Psicología*, 38(1), 4-36, doi : 10.1080/02109395.2016.1268393.

ROCKEFELLER FOUNDATION [1953], *Annual Report*, New York : Rockefeller Foundation.

ROSENZWEIG, Mark R., HOLTZMANN, Wayne H. et al. [2000], *History of the International Union of Psychological Science*, Philadelphia : Psychology Press Ltd.

SMEDSLUND, Jan [2013], *From Nonsense Syllables to Holding Hands, Sixty Years as a Psychologist*, Chagrin Falls : Taos Institute publications.

- SMITH, Leslie [1994], The Binet-Piaget connection : Have developmentalists missed the epistemological point ?, *Archives de psychologie*, 62(243), 275–285.
- VIDAL, Fernando [1996], *Piaget Before Piaget*, Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- VONÈCHE, Jacques [1985], Genetic epistemology in the context of evolutionary epistemology, dans : *Change and Progress in Modern Science : Papers related to and arising from the Fourth International Conference on History and Philosophy of Science, Blacksburg, Virginia, November 1982*, édité par J. C. Pitt, Dordrecht : Springer, 199–232, doi : 10.1007/978-94-009-6525-6_7.
- [1993], Aspects épistémologiques des relations interdisciplinaires, dans : *Inter- und Transdisziplinarität, warum ? - wie ?*, édité par W. Arber, Bern : Haupt, 111–128.
- [1996], Piaget’s first theory of equilibrium (1918), dans : *Critical Readings on Piaget*, édité par L. Smith, Londres : Routledge ; Taylor & Francis, 1–19.