

Bibliothèque de Philosophie scientifique

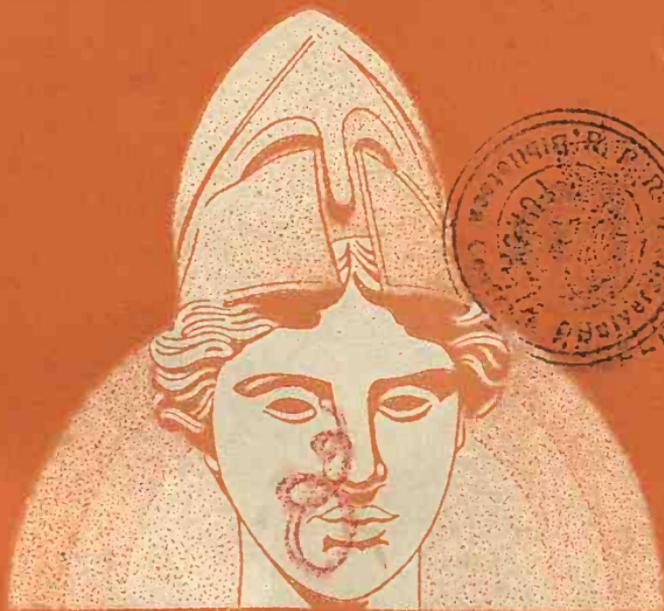
— Directeur : Paul GAULTIER, de l'Institut —

Docteur **PIERRE JANET**

Membre de l'Institut

Professeur au Collège de France

L'intelligence avant le langage



FLAMMARION



**BIBLIOTECA
CENTRALA A
UNIVERSITĂȚII
DIN
BUCUREȘTI**

Nº Curent 64386 Format

Nº Inventar A45696 Anul

Secția Defozt IV Raftul

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE SCIENTIFIQUE

Dirigée par Paul GAULTIER, de l'Institut

DÉJA PARUS

- LÉON BERTRAND, professeur à la Sorbonne et à l'Ecole Centrale : *Les grandes régions géologiques du sol français.*
- G. BOULIGAND, CH. BRUNOLD, A. GRUMBACH, M. MORAND, P. SERGESCU, M. TABOURY, A. TURPAIN : *L'évolution des sciences physiques et mathématiques.*
- MAURICE CAULLERY, membre de l'Institut, professeur à la Sorbonne : *Les conceptions modernes de l'hérédité.*
- Docteur MAURICE DIDE, directeur médecin des Asiles publics d'Aliénés, docteur ès lettres : *L'hystérie et l'évolution humaine.*
- ALBERT EINSTEIN : *Comment je vois le monde*, traduction du Colonel CROS, ancien élève de l'Ecole Polytechnique.
- CHARLES FABRY, membre de l'Académie des Sciences : *Physique et astrophysique.*
- PAUL GAULTIER, de l'Institut : *L'Ame française.*
- JOHAN HJORT, professeur à l'Université d'Oslo : *La crise de la vérité*, traduction du Colonel CROS, ancien élève de l'Ecole Polytechnique.
- L.-O. HOWARD, ancien chef du bureau d'Entomologie des Etats-Unis : *La menace des insectes*, traduction de L. BERLAND, sous-directeur du Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris. Préface de E.-L. BOUVIER, de l'Institut.
- Docteur PIERRE JANET, membre de l'Institut, professeur au Collège de France : *Les débuts de l'intelligence.*
- *L'intelligence avant le langage.*
- JULES LEGRAS, professeur à la Sorbonne : *L'Ame russe.*
- HANS REICHENBACH : *Atome et Cosmos*, traduction de Maurice LECAT.
- LOUIS REYNAUD, professeur à la Faculté des Lettres de Lyon : *L'Ame allemande.*
- COMTE SFORZA : *L'Ame italienne.*

L'intelligence avant le langage

1956

DU MÊME AUTEUR

Chez le même éditeur

LES NÉVROSES, 1 vol. in-12, 1909.

LA MÉDECINE PSYCHOLOGIQUE, 1 vol. in-12, 1923. Traduction anglaise et espagnole.

LES DÉBUTS DE L'INTELLIGENCE, 1 vol. in-8°, 1935.

A la librairie Félix Alcan

L'AUTOMATISME PSYCHOLOGIQUE, 1 vol. in-8°, 1889, 10^e édition.

LES NÉVROSES ET LES IDÉES FIXES, 2 vol. in-8°, 1898, 3^e édition.

LES OBSESSIONS ET LA PSYCHASTHÉNIE, 2 vol. in-8°, 1903, 3^e édition.

L'ÉTAT MENTAL DES HYSTÉRIQUES, 1 vol. in-8°, 1911, 3^e édition.

LES MÉDICATIONS PSYCHOLOGIQUES, 3 vol. in-8°, 1919, 2^e édition.
Traduction anglaise.

DE L'ANGOISSE A L'EXTASE, LES CROYANCES, LES SENTIMENTS, 2 vol.
in 8°, 1926.

A la librairie Maloine

LES STADES DE L'ÉVOLUTION PSYCHOLOGIQUE, 1 vol. in-8°, 1926.

LA PENSÉE INTÉRIEURE ET SES TROUBLES, 1 vol. in-8°, 1927.

L'ÉVOLUTION DE LA MÉMOIRE ET DE LA NOTION DE TEMPS, 1 vol. in-8°,
1928.

LA FORCE ET LA FAIBLESSE PSYCHOLOGIQUES, 1 vol. in-8°, 1930.

L'AMOUR ET LA HAINE, 1 vol. in-8°, 1932.

« A la Libreria Franco Americana Mexico »

PSICOLOGIA DE LOS SENTIMIENTOS, 1 vol. in-12, 1926.

A « The Mac Millan Co, London »

THE MAJOR SYMPTOMS OF HYSTERIA, 1 vol. in-12, 1907, 2^e édition.

Inv. A. 45.696

Bibliothèque de Philosophie scientifique

Directeur : Paul GAULTIER, de l'Institut

Docteur PIERRE JANET

Membre de l'Institut

Professeur honoraire au Collège de France

L'intelligence avant le langage

62106



ERNEST FLAMMARION, ÉDITEUR

364

CONTR. 1953

BIBLIOTHECA UNIVERSITARIA

COTA

64.386 dublet

B.C.U. Bucuresti



C62106

Droits de traduction, d'adaptation et de reproduction
réservés pour tous les pays.

Copyright 1936,

by ERNEST FLAMMARION.

INTRODUCTION

Ce nouveau volume qui a pour titre : *L'intelligence avant le langage* » constitue la seconde partie du cours sur *l'intelligence élémentaire* professé au Collège de France en 1931 et à l'Université de Buenos-Aires en 1932. La première partie vient d'être présentée dans la même bibliothèque de philosophie scientifique sous ce titre : « *Les débuts de l'intelligence* » ; elle comprenait un résumé des notions élémentaires sur les premiers stades psychologiques antérieurs à l'intelligence élémentaire. Dans ce premier volume étaient étudiés ensuite les premiers actes intellectuels et les premiers objets intellectuels auxquels ils donnaient naissance, la direction du mouvement et la route, la position et la grande place du village, la production et l'outil, la ressemblance, le portrait et la forme. Il s'agit encore dans « *L'intelligence avant le langage* » de la construction d'autres objets intellectuels qui ont joué un rôle considérable dans l'établissement des relations de quantité, et des relations sociales qui ont préparé le langage. Ces objets intellectuels sont le panier de pommes, la part du gâteau, le personnage, le symbole, le signe.

Le langage est sorti de ces objets intellectuels, de la route, de l'outil, du portrait, du panier, de la ficelle, de la part du gâteau et des actes correspondants, sur-

tout des actes sociaux du commandement. Le langage n'est considéré ici qu'à ses débuts comme un acte intellectuel analogue aux autres, qui apparaît dans l'acte du commandement et dans les débuts de la mémoire. Plus tard le langage prendra un rôle beaucoup plus important et transformera toute l'intelligence, quand le plan verbal se substituera au plan moteur, quand les actions verbo-motrices remplaceront les actions simplement motrices. Le type de ces nouvelles conduites est la croyance qui devient l'acte essentiel du stade psychologique immédiatement supérieur à celui de l'intelligence élémentaire. Une nouvelle vie psychologique commence par l'établissement des combinaisons diverses entre l'exécution verbale et l'exécution motrice des actes : les actes intellectuels élémentaires sont transformés par le langage et la croyance et ils donnent naissance aux relations, aux rapports de qualité et de quantité. Ces deux petits volumes nous conduisent au seuil de l'étude de la croyance et des relations qui peu à peu ont donné toute la pensée et toute la science humaine. L'examen de la croyance et de son développement a fait l'objet des dernières années de mon enseignement au Collège de France.

Ici encore, comme dans le premier volume des « Débuts de l'intelligence » les notes prises pendant les leçons du Collège de France ont été recueillies par M. Miron Epstein que je remercie encore. Ces notes ont dû être remaniées, puisque ce petit volume ne conservait pas la forme de leçons comme les cours précédents sur la pensée intérieure, sur la mémoire, sur la personnalité, si bien présentés par M. Epstein.

Août 1934.

PREMIÈRE PARTIE

LA QUANTITÉ

CHAPITRE I

L'ACTE DE RASSEMBLEMENT ET LE PANIER DE POMMES

Il est certainement fâcheux d'interrompre aussi vite nos études sur la notion de *qualité*, après avoir dit quelques mots rapides sur la ressemblance, sur le dessin et sur la forme. Nous n'avons pas l'intention d'étudier en détail telle ou telle opération intellectuelle, mais seulement de nous former une idée générale de toutes les opérations de l'intelligence élémentaire. Ces opérations au début se mêlent les unes avec les autres et c'est peut-être un peu artificiellement que nous les distinguons dès le commencement parce que nous connaissons leur évolution ultérieure indépendante.

1. — *Le rassemblement.*

La notion de *la quantité* au début se distingue peu et mal de la notion de *qualité*. Goblot dans son beau traité de logique nous fait remarquer qu'au début le

plus et le moins, le plus petit, le plus grand, ne sont que des qualités particulières comme le brun ou le blond (1). Nous savons en effet que les relations n'existent pas au début et que les qualités sont des absolus. Mais ces qualités particulières, être plus petit qu'un autre objet, ou plus grand que lui ont donné naissance à des opérations intellectuelles très remarquables qui nous ont aidé à créer toutes les sciences mathématiques et à acquérir une certaine puissance sur le monde. Ce sont ces opérations particulières qui ont donné à ces qualités primitivement analogues aux autres une valeur toute spéciale et qui les ont violemment séparées des autres. Ces opérations qui se sont appliquées à ces qualités particulières et qui les ont transformées sont au nombre de trois que nous appellerons le *rassemblement*, la *division*, l'*individuation* ou formation de l'unité de l'individu. La forme la plus simple du rassemblement dépend de notre propre appréciation sur la position de certains objets les uns par rapport aux autres : il y a rassemblement pour nous observateurs quand un certain nombre d'objets petits, peu volumineux sont contenus dans un autre objet plus grand. Cet objet plus grand, creux, à l'intérieur duquel sont d'autres objets que nous observateurs nous distinguons les uns des autres, sera le réceptacle que d'une manière générale nous appelons le *panier*. Désignons par ce mot pour nous entendre toute espèce d'objets qui peut servir de réceptacle à d'autres, une grotte, un silo, un coffre, une voiture, une caisse quelconque.

Sans doute dans la nature physique nous voyons beaucoup d'objets qui ont ce caractère : une grotte de la montagne peut contenir de l'eau, des cailloux, des stalactites. Mais dans ce cas nous ne parlons de

(1) E. Goblot, *Traité de logique*, 1918, p. 59.

réceptacle que par métaphore, car nous n'avons aucunement l'idée que quelqu'un ait pu faire avec cette grotte l'acte de rassemblement.

Nous sommes beaucoup plus embarrassés quand nous considérons les organes des êtres vivants. Si nous considérons les organismes vivants eux-mêmes nous constatons en eux non seulement le rassemblement de tous les organes dans un seul sac qui est la peau, mais encore une foule d'organes de rassemblement particuliers. Dans un organisme combien n'y a-t-il pas de réservoirs particuliers, pour la nourriture, pour le sang, pour la bile, pour l'urine, etc... Il y a d'ailleurs dans cet organisme bien des complications merveilleuses du réservoir. Une invention remarquable est celle du tuyau qui abonde dans le corps et qu'il est bien difficile de tenir toujours en bon état. Le *tuyau* ne correspond pas seulement à l'acte du rassemblement, mais à des parties essentielles de ces actes, aux opérations de remplir et de vider qui sont fondamentales ; c'est un réservoir pour objets fluides qui conservent leur mobilité, c'est une combinaison du réservoir et de la route, et encore nous ne parlons pas de cette complication si remarquable du tuyau qui est *le robinet*, lequel correspond au début, au démarrage de l'acte de remplir et de l'acte de vider. Le créateur s'est même amusé à faire des robinets doubles qui peuvent ouvrir ou fermer dans un sens ou dans l'autre. Ceux d'entre nous qui suivent ces leçons depuis longtemps se souviennent peut-être que je me suis permis de commenter les belles leçons du professeur Guyon sur les robinets merveilleux de la vessie. Dans tous ces organes ne trouvons-nous pas tous les objets et tous les actes du rassemblement ?

Nous retrouvons ici un problème que nous avons déjà rencontré deux fois, une première fois en étudiant l'outil à propos des insectes qui présentent dans

leurs pattes et dans leurs appendices des pelles, des pioches, des cisailles et même des seringues à injection, une seconde fois en étudiant le portrait à propos de ces sauterelles qui s'amuse à peindre des feuilles sur leurs ailes. D'ailleurs, ce problème est perpétuel : les animaux avaient des yeux depuis des milliers d'années avant que Galilée n'ait inventé la lunette qui n'est qu'un œil imparfait. Nous avons déjà répondu que ces organes, ces outils, ces portraits, ces réservoirs ne résolvaient pas le problème de l'intelligence élémentaire, d'abord parce que nous ne sommes guère capables de les comprendre, en outre parce que ce sont là des organes internes faisant partie de l'organisme, formés par l'évolution interne de l'organisme, tandis que les vrais objets intellectuels sont extérieurs à l'organisme et sont formés par des actions du corps sur le dehors, actions qui sont le véritable objet de la psychologie. L'idée de l'acte de rassembler appliquée à de pareils organes vient de nous, c'est nous qui y voyons les actes de remplir et de vider, il n'est pas prouvé que l'embryon en formant de tels organes ait eu en vue l'exécution de ces actes. D'ailleurs ces idées de réceptacles, d'outils, de dessins ne sont appliquées que secondairement à ces organes quand nous les avons déjà formées à propos de nos actions extérieures. Il nous faut donc d'abord bien comprendre nos propres outils et nos propres paniers avant de chercher à comprendre ceux qui nous apparaissent plus ou moins semblables aux nôtres dans l'organisme animal.

Pour que nous parlions réellement de l'acte psychologique du rassemblement, il faut que cet acte soit exécuté par l'être même que nous observons et non par nous observateurs. Pour constater chez le sujet observé un acte de rassemblement nous admettrons comme nécessaire la condition suivante : il faut que le

sujet observé nous montre qu'il distingue les objets, qu'il est capable de les considérer séparément les uns des autres et d'avoir pour chacun d'eux une conduite particulière. Ensuite il faut qu'il nous montre une action extérieure nouvelle, qui n'existait pas encore dans les premières pour transformer ces objets multiples en objet unique et enfin il faut qu'il adopte vis-à-vis de l'ensemble ainsi constitué par lui une nouvelle action qui cette fois reste unique et n'a qu'une seule forme malgré la multiplicité des objets réunis.

Si ces conditions ne sont pas réunies nous pouvons toujours dire que le rassemblement des objets a été fait par hasard. Quand un animal, par un mouvement de ses pattes ou de ses dents, soulève une motte de terre, le savant peut observer que cette motte de terre contient bien des choses, des cailloux, de l'humus, des racines, etc. ; l'animal qui n'en sait rien, qui n'est pas capable de faire pour chacun de ces objets un acte distinct n'a pas fait de rassemblement. Un animal qui mange de l'herbe nous paraît à nous réunir plusieurs brins d'herbe dans sa bouche, mais il ne distingue pas ces brins d'herbe et ne fait pas d'acte pour les réunir.

Nous allons être bien embarrassés quand nous considérons certains actes instinctifs qui remplissent beaucoup mieux les conditions que nous avons posées. Des écureuils, des rats et plusieurs autres animaux sont capables de faire des provisions. Ils font une action distincte pour chaque grain de blé, pour chaque noisette, puisqu'ils les ramassent et les portent entre leurs dents, ils déposent ces provisions une à une dans un même endroit creux, un trou dans un arbre, dans un vieux mur. N'est-ce pas là au moins le commencement de l'acte de rassemblement ? Nous pouvons seulement dire qu'une fois les objets réunis, il n'y a plus d'acte nouveau unique exécuté par rapport à l'ensemble du récipient et des provisions. L'unité a été

constituée pour nous, elle ne semble pas bien remarquée par l'animal et ne détermine pas d'actes d'ensemble.

Les nids des oiseaux nous montrent encore un progrès, car ici le réceptacle n'existait pas, il est entièrement construit par l'animal et il semble bien qu'il soit construit pour rassembler les œufs. Il y a même plus ou moins nettement un acte d'ensemble puisque l'oiseau couve tous les œufs dans le nid, on pourrait même citer des araignées qui mettent leurs œufs ensemble dans un cocon et qui ensuite transportent avec elles le cocon et tout ce qu'il contient. Sans doute, l'animal ne prend pas conscience de l'acte du rassemblement, il ne le distingue pas des autres actions. Un oiseau qui a couvé dans un nid ne se sert pas ensuite de ce nid comme de grenier à provision, il n'a pas isolé l'idée de réceptacle. Inversement le rat met ses grains dans son trou mais n'y met pas ses petits qu'il met ailleurs. Ces animaux n'ont pas distingué l'acte de rassemblement et n'en ont pas pris conscience, d'ailleurs ces actes externes sont encore très mêlés d'actes internes et organiques et ne sont pas devenus entièrement psychologiques.

Le chien sait très bien rapporter une balle : il se dresse facilement à rapporter ce qu'on lui jette, non seulement il sait faire cet exercice, mais il s'en amuse. Il aime qu'on relance de nouveau la balle pour qu'il continue à la chercher et à la rapporter : il a donc appris cela, il sait faire le portage et même l'acte de chercher. Mais vous allez compliquer son exercice en lui jetant non pas une, mais dix balles à la fois, et vous jetterez en même temps un objet, une sorte de petit panier : jamais le chien ne sera assez malin pour mettre les balles dans le panier et rapporter celui-ci. Un chien devant les dix balles est embarrassé : il en prend une, puis une autre, puis il cesse de jouer et

ne comprend pas ; il n'a donc pas du tout l'acte du panier. Je n'ai pas encore vu chez les auteurs qui ont tant et si bien étudié l'intelligence des singes supérieurs d'expériences qui mettent bien en évidence une conduite du panier : il y a peut-être là des recherches intéressantes à faire. On a découvert chez les humains primitifs bien des outils et même des dessins, je ne sais pas non plus si on a mis en évidence chez eux des appareils pouvant servir de réceptacles pour transporter dans un acte unique des objets primitivement multiples et qui nous indiquent chez leurs auteurs l'existence des actes de remplir et de vider le panier.

Je me rappelle un roman enfantin dans lequel on décrivait ce primitif qui à la fin de sa vie devenait civilisé et qui se rappelait sa conduite de primitif. Il disait : Nous étions bien bêtes dans ce temps-là, nous ne savions pas faire les choses les plus simples et les plus utiles. Je me souviens que dans une rivière où je jouais avec des camarades tombaient des calebasses ; nous avons joué avec ces calebasses, nous avons même fait un jeu particulier, quand les calebasses étaient remplies d'eau on les soulevait et on les vidait sur la tête d'un camarade, nous utilisions donc les calebasses ; eh bien, aucun de nous n'a eu l'idée de prendre ces calebasses pleines d'eau et de les porter dans la grotte. Nous mourions de soif bien souvent dans ces cavernes et pour boire nous étions obligés d'aller jusqu'à la rivière ; c'était cependant bien simple puisque les calebasses étaient pleines d'eau de les emporter et jamais nous n'y avons pensé. Ce petit récit du roman est probablement exact, pendant des siècles les humains n'ont pas été capables de prendre un verre plein d'eau ou un panier plein de pommes. L'invention du panier a probablement été tardive ainsi que le début des actes du rassemblement.

C'est chez l'homme que nous voyons l'acte du ras-

semblement ou l'acte du panier bien au complet. L'homme sait cueillir une pomme et même la manger isolément, il sait mettre les pommes une à une dans un panier, le panier une fois plein il sait le porter comme un objet unique sans tenir compte des pommes qu'il contient. Puis il sait vider le panier et reprendre vis-à-vis de chaque pomme une conduite distincte. Enfin il sait si bien quel est le rôle du panier qu'il sait plus tard le remplir d'autres objets multiples, de poires ou de vêtements. C'est la conduite du rassemblement qui s'est perfectionnée peu à peu. Cet acte du rassemblement est chez l'homme si parfait qu'il peut faire jouer le rôle de panier à toutes sortes d'autres objets, à des caisses, à des toiles quelconques.

Pour l'étudier il serait bon de revenir encore ici à l'étude des enfants, j'ai encouragé les mères de famille à conserver les premiers dessins de leurs enfants, je leur poserai encore d'autres questions. Je voudrais qu'une mère de famille observât chez l'enfant les premiers débuts de l'acte du panier, le ramassage des jouets, leur rassemblement dans un réceptacle quelconque. Une fois formé cet acte du rassemblement se développe tellement que l'homme va inventer plus tard un bien singulier panier, c'est le *mot*.

Cet acte-là c'est la *généralisation*, ce sont les idées générales ; les idées générales permettent de considérer des objets nombreux comme étant un seul. Quand nous disons le mouton en général, nous portons d'une manière particulière tous les moutons : c'est un bon acte de portage et il a suffi du mot « le mouton » pour les transporter. Les idées générales expliquent donc ce rassemblement. Tous les ouvrages que vous pourrez consulter sur ce point vous diront que le rassemblement c'est la généralisation.

Le panier va jouer plus tard d'autres rôles encore, il va conserver les objets que l'on y place, il deviendra

un garde-manger, un réservoir et préparera toutes les conduites de conservation que nous retrouverons à propos de la mémoire, mais ne le signalons aujourd'hui que sous son aspect élémentaire qui est celui de la contenance.

Je voudrais signaler à côté du panier un autre objet artificiel, un autre objet intellectuel extrêmement curieux, nous l'appellerons *la ficelle*. Eh bien, les êtres qui ont inventé la ficelle étaient des êtres extrêmement intelligents et l'invention de la ficelle est aussi importante que l'invention du panier ; en effet la ficelle nous permet de réunir des objets multiples en un seul, faire un petit fagot ou bien réunir différents vêtements avec une ficelle. La ficelle, la corde, les liens de toute espèce sont des inventions fondamentales.

De même que le panier est caractérisé par les actes de le remplir et de le vider, de même la ficelle est caractérisée par deux actes de la plus grande importance les actes d'attacher ensemble et de détacher. Le grand astronome anglais Sir James Jeans dans son livre si attachant *Le mystérieux univers* nous montre que le simple nœud qui réunit deux bouts de corde est un fait très grave qui réclame un espace à trois dimensions et qui ne pourrait être réalisé dans aucun autre espace. Je crois que la théorie philosophique du nœud et de ses relations avec les dimensions de l'espace serait bien difficile. Mais avant d'en arriver à cette théorie, il faudra faire la simple théorie psychologique du nœud et montrer les relations de cet acte du nœud avec l'acte du panier de pommes. Ici encore il s'agit d'une découverte psychologique qui permet de faire un acte unique et économique à la place de plusieurs actions distinctes accomplies précédemment dont on a senti la difficulté et la fatigue. On ne saurait estimer trop haut le rôle qu'ont joué la ficelle et le

nœud dans le développement de la civilisation. On nous répète qu'une des inventions fondamentales a été la vie pastorale : les hommes ont pris vivants des animaux sauvages et les ont gardés et cela a amené une grande modification de la vie humaine. Mais comment peut-on garder vivant un animal sauvage, faudra-t-il le tenir indéfiniment par les cornes ? Les primitifs qui ont inventé la vie pastorale avaient déjà découvert la ficelle, la corde, la chaîne, les clôtures fermées par des nœuds, etc., sans lesquelles ils n'auraient pu conserver ni bestiaux, ni prisonniers captifs.

A un tout autre point de vue vous avez remarqué dans le livre de M. Piaget, *Sur le jugement et le raisonnement chez l'enfant*, 1924, les belles études sur l'usage des conjonctions chez les enfants. Bien souvent ils les emploient mal et les comprennent mal, souvent ils semblent les oublier et procèdent simplement par juxtaposition. Ils vous racontent une histoire, puis une seconde, puis une troisième sans songer à les relier par des conjonctions. Il y a là une série d'expériences sur la différence qu'il y a entre la simple association des idées et la synthèse mentale. La première est mécanique, elle juxtapose des mots ou des formules verbales simplement parce qu'elles ont fait partie autrefois d'un même acte, c'est la *restitutio ad integrum*. La seconde cherche d'une manière active et actuelle à lier deux formules, à en faire une nouvelle action unique tandis qu'elles étaient jusque-là distinctes. Le langage, comme nous le verrons plus tard, et les conjonctions ne sont que des formes de cette opération synthétique.

Mais, si j'ose exprimer un regret, ces études sur le langage et sur les conjonctions ne sont que des études sur une opération secondaire et tardive. La première forme de cette opération a été un acte de rassemblement par le panier ou la ficelle qui a existé bien longtemps avant le rassemblement des mots par les con-

jonctions. M. Piaget, qui heureusement est jeune, arrivera à dépasser ses études sur les mots des enfants et nous donnera des études sur leurs actes, il fera de belles recherches sur les actes du panier, de la ficelle et des nœuds chez les enfants de différents âges et sur les stades qu'ils traversent avant d'arriver à l'exécution correcte de ces actes.

Encore un mot sur une variante des problèmes précédents. L'école allemande de la forme, la Gestalt theorie, dont nous venons de parler à la suite de nos études sur le portrait, a attiré l'attention sur un caractère important dans le portrait, mais qui se retrouve analogue dans les perceptions. Le dessin se détache en noir sur un fond blanc ou en blanc sur un fond noir et une perception intéressante est celle d'un motif sur un fond plus ou moins indifférent. Le plus souvent on distingue nettement le motif du fond et on lui accorde un intérêt exclusif ; quelquefois on peut changer la direction de l'attention et bien des illusions visuelles dépendent de ces oscillations entre le motif et le fond. Il y a là des problèmes complexes relatifs au dessin, à la forme et à la matière et surtout au contenant et au contenu. On peut se préoccuper davantage du panier ou davantage des pommes et c'est un caractère du panier et de la ficelle de laisser une certaine liberté d'oscillation aux deux actions qui sont les éléments de l'action unique et nouvelle.

Enfin, il ne faut pas oublier une notion très curieuse qui dérive à la fois de la forme et du panier, celle de la peau, de la croûte. La distinction de la peau et de la chair qu'elle enveloppe en gardant la forme, de la croûte superficielle de la terre sèche sur la terre humide, de la glace superficielle sur l'eau et par certains points analogue à celle de la forme et de la matière du panier et des pommes, elle s'est formée par des actes analogues. Plus tard cette notion de la

peau et de la croûte va permettre la fabrication des enveloppes, celle du papier et jouera un rôle dans la notion de surface.

2. — *Les conduites de la multiplicité.*

Laissons de côté ces conséquences lointaines de la conduite du rassemblement et de l'invention du panier et de la ficelle, cherchons seulement dans les actes des stades psychologiques élémentaires des conduites plus simples que nous puissions considérer comme les points de départ de celles-ci.

Il y a déjà dans les conduites les plus élémentaires des actes en rapport avec la quantité, avec la grandeur, il y en a plusieurs auxquels nous avons déjà fait allusion : il y en a un que nous ne connaissons guère qui est assez curieux, on peut l'appeler l'acte d'*encombrement*.

Avez-vous remarqué cette chose curieuse : quand nous sortons d'une salle, nous sentons très bien si la porte est assez grande pour que nous puissions passer, nous le voyons d'avance. Si au lieu de la porte il y avait un trou de souris et qu'on nous dise de passer par là, nous n'essaierions même pas et nous dirions il faut un trou plus grand, une porte plus grande. Il y a donc là un sentiment de dimension de la porte ou de dimension du corps qui nous fournit sans cesse la notion de notre encombrement. Nous savons très bien aussi combien de personnes peuvent se mettre sur un banc, nous avons le sentiment de la place que nous pouvons occuper. Les chauffeurs qui dirigent une automobile ont un sentiment bizarre, ils identifient leur voiture avec leur propre corps et ils ont le sentiment que par tel endroit resserré leur voiture peut ou ne peut pas passer. Ce sentiment d'encombrement qui

exprime des actes du stade perceptif est déjà au début en relation avec la grosseur, la grandeur.

Il y a également des degrés dans les actes. Non seulement les animaux peuvent marcher, mais ils ont presque tous à leur disposition plusieurs formes de ce déplacement total du corps dans l'espace. Plusieurs animaux ont la marche au pas, au trot, au galop : ce sont toujours des marches, des déplacements d'ensemble, mais ils le font d'une manière différente, qui leur donne différents degrés de vitesse.

Dans les conduites perceptives nous pouvons distinguer des conduites différentes en rapport avec des changements dans la multiplicité des objets. Un singe ne se comporte pas de la même manière devant une banane ou devant un tas d'une centaine de bananes ; dans ce dernier cas, il passe d'un fruit à l'autre, il gaspille, il ne mange pas sa banane aussi sérieusement. On pourrait même remarquer que ce grand nombre des objets éveille des conduites différentes, des conduites sociales au lieu des conduites individuelles. Un tas de pommes éveille la représentation des repas d'une famille, d'une tribu faits en commun, tandis qu'une seule pomme excite seulement l'acte de la manger. Un chien de berger ne se tient pas de la même manière s'il a affaire à un seul loup ou s'il est attaqué par une bande de vingt loups. Quoiqu'il s'agisse des mêmes objets, il lutte dans le premier cas, il fuit dans le second. Les hommes instinctivement font de même et je me rappelle à ce propos les règlements d'une ancienne et belle maison de santé, celle des Falret. Le directeur se vantait que dans sa maison de santé il ne pouvait jamais se produire une bataille entre un aliéné et ses gardes. Le garde placé auprès du malade doit appeler dès qu'il prévoit une résistance grave, aussitôt six hommes robustes viennent auprès de lui. Le malade le plus délirant, quand il voit qu'il a affaire

à sept hommes, se conduit comme le chien de berger précédent qui fuit devant les vingt loups, il ne bouge plus. On peut énumérer ainsi une foule de conduites qui sont modifiées par ce que nous appelons le nombre des objets, nous les désignerons sous le nom de conduites de la multiplicité.

Il ne faut pas croire tout de suite que de telles conduites impliquent la conscience de la quantité, elles ne sont au début que des conduites perceptives comparables aux autres, qui ne se séparent d'elles que par des qualités spéciales, c'est-à-dire par des mouvements particuliers et surtout des sentiments, c'est-à-dire des régulations de mouvements.

Sans doute, la multiplicité intervient dans beaucoup d'action sans être remarquée, nous répétons nos pas des milliers de fois sans nous en douter ; sans doute certaines répétitions caractérisées par le rythme comme les danses sont agréables et excitantes. Mais il y a bien souvent un sentiment de fatigue et un sentiment d'effort qui s'associe avec l'aspect qualitatif de la multiplicité et qui aide à le reconnaître. Ce sentiment de fatigue et d'effort est en relation avec les nombreux recommencements d'actes qui caractérisent ces conduites. Tout démarrage, toute mise en train sont des actes coûteux ainsi que toute répétition et il devient fatigant de recommencer le même acte un grand nombre de fois. Ces premières conduites de multiplicité qui sont encore bien peu précises sont le point de départ de toutes les notions sur la quantité.

3. — *Les conduites d'unité.*

A côté des conduites de multiplicité, on peut constater des conduites d'unité qui sont également au début peu précises. Le philosophe rencontre de grandes dif-

ficultés quand il s'agit de définir un objet, un individu, et de montrer en quoi consiste son unité, nous aurons à revenir sur ce problème. Il faut toujours en arriver à l'unité de l'acte qui caractérise l'objet. Un acte est un ensemble de mouvements inséparables les uns des autres qui se déclenche tout entier à la suite d'une stimulation. Cette synthèse de mouvements dépend de l'organisation du corps, du développement de la vie et de cette force psychologique si inconnue et si nécessaire. Les actes se distinguent les uns des autres, les mouvements qui les constituent sont différents et leurs résultats sont différents. Deux actes simultanés se gênent et s'inhibent mutuellement parce qu'il y a une voie commune, comme dit M. Sherrington, pour les influx nerveux qui ne peut être utilisée à la fois de deux manières différentes. Un acte unique déjà bien organisé est beaucoup plus simple et détermine le plus souvent moins de dépenses et moins de fatigue.

Considérons un acte simple de ce genre qui a toujours eu une grande importance et que nous appellerons l'acte du *portage*. L'animal est de bonne heure capable de déplacer son corps d'un point à un autre quand la situation dans un endroit devient pénible. Il applique la même conduite à ses petits et il les transporte dans des endroits qui lui semblent à lui-même plus agréables. On connaît l'habitude qu'ont les chattes de prendre leurs petits entre les dents par la peau du cou pour les transporter dans une chambre ou sur un coussin qui leur plaît. Cette conduite est déjà assez compliquée et le transport des petits ne demande pas exactement les mêmes mouvements que le transport du corps propre, il y a là déjà une évolution à étudier. L'enfant sait de bonne heure emporter avec lui sa poupée, ses jouets préférés, l'animal exécute le plus souvent le portage avec la bouche et avec les dents, l'enfant se sert de ses bras, de ses mains qui entourent

les objets. Le portage élémentaire s'effectue d'abord sans intermédiaires entre l'objet et les membres, l'objet étant tenu immédiatement entre les dents ou entre les bras et la poitrine. Le portage ne peut être effectué ainsi que pour un seul objet ou pour un très petit nombre d'objets à la fois. Quand il s'agit de transporter un nombre d'objets plus grand, l'animal et l'enfant sont obligés de revenir aux actes de multiplicité, de les déplacer un à un, de revenir après avoir transporté un objet pour prendre le second jusqu'à épuisement du groupe des objets. Cet acte du portage primitivement simple qui rentre dans la catégorie des actes multiples demande des efforts nombreux de retour en arrière et de démarrage et la même fatigue des répétitions. On constate de bonne heure l'embaras d'un animal qui, comme le chien dont nous parlions, doit rapporter plusieurs balles à la fois et celui de l'enfant qui essaye de transporter plusieurs jouets à la fois. Il tient la poupée par les cheveux, le cheval de bois par une patte, il les laisse tomber, les ramasse, les perd encore et ne sait comment se tirer d'affaire.

Nous pouvons faire à propos de ces efforts une hypothèse qui a au moins l'avantage de nous donner une image des progrès de l'action et qui provoque des recherches. Nous pouvons mettre dans l'imagination de ces êtres une représentation analogue à celle dont nous avons parlé à propos de l'outil, la représentation de bras, de mains plus larges, plus nombreux qui enserrent mieux un grand nombre d'objets, la représentation des bras multiples des génies de l'Orient.

La perception dans le monde extérieur de certains objets favorise cette représentation en l'accordant avec elle ; bien souvent le primitif a vu des Calebasses pleines de graines, des feuilles de bananier tombées à terre et remplis de terre et de cailloux, il ne les avait

pas comprises, car la perception n'existe pas avant l'action. Mais maintenant qu'il imagine l'acte du rassemblement, il les voit comme des bras supplémentaires qui embrassent une foule de choses.

Les enfants et même les singes ont déjà l'habitude de s'intéresser aux objets creux dans lesquels ils aiment à enfoncer les doigts ou à enfoncer d'autres menus objets. M. Köhler nous parlent de ses chimpanzés qui s'amuse à enfoncer des bouts de bois dans les fentes des arbres. De là viendra la tentative de mettre les objets à transporter dans le tablier ou dans la feuille de bananier et de porter le tout ensemble. Le panier va être un outil de ce genre, avec ses anses qui correspondent au manche de l'outil, avec son creux qui permet de tenir les petits objets dans des bras supplémentaires.

L'homme de génie dont nous ne savons pas le nom qui a inventé le panier de pommes possédait déjà les deux conduites qui par leur combinaison vont faire ce panier de pommes. Il avait déjà, si je puis ainsi dire, la conduite des pommes : celles-ci étaient pour lui des objets comestibles, de petite taille, globulaires, formant de petites masses résistantes dans lesquelles le doigt ne pénétrait pas, difficiles à transporter en grand nombre à la fois. Il avait aussi la conduite des feuilles de bananier, objets non comestibles, grands, plats, minces, faciles à transporter, creux dans lesquels la main pénétrait facilement. Comment a-t-il fait l'invention de faire entrer les pommes dans le creux que présente la feuille convexe et de transporter le tout ensemble. Il a dû essayer bien souvent de réunir les deux opérations, il a dû jouer avec la représentation de pommes transportables dans une grande feuille creuse, il a dû réussir à combiner les deux conduites dans des rêves et dans des jeux. Il est parvenu lentement ou peut-être tout d'un coup, comme surviennent souvent

les découvertes, à faire une action double qui est un mélange des deux conduites précédentes.

Cette combinaison a donné naissance à ces deux actions nouvelles, l'acte de remplir le panier de pommes et l'acte de vider le panier de pommes, à l'acte de lier le fagot avec la corde et à l'acte de délier le fagot, à l'acte de nouer ensemble les deux bouts de la corde pour ne faire qu'une seule corde tenant le fagot et à l'acte de dénouer la corde pour la remettre dans l'état où elle était primitivement sans rien réunir. Ces deux actes opposés sont en réalité très semblables : pour remplir le panier de pommes comme pour le vider, il s'agit toujours de faire pénétrer la main dans le trou du panier pendant que cette main tient une pomme. Mais dans cet acte il faut distinguer deux parties qui nous sont bien connues par notre premier chapitre sur la direction, il faut distinguer l'aller et retour, l'acte de faire entrer la main dans le trou et l'acte de retirer la main ; car ce sont ces deux parties qui ne sont pas pareilles. Quand on remplit le panier c'est à l'aller, dans l'acte d'entrer dans le trou, que la main tient la pomme ; elle ne la tient plus dans l'acte du retour, car elle l'a lâchée avant de se retirer. Dans l'acte de vider le panier c'est l'inverse, c'est au retour que la main tient la pomme qu'elle ne tenait pas à l'aller. Cette combinaison artistique de deux actions anciennes est en elle-même si originale, si bien adaptée aux articulations de la nature qu'elle va pouvoir s'appliquer à une foule d'autres actions et qu'elle deviendra le point de départ de tous les actes de synthèse.

Une des propriétés les plus intéressantes de ces conduites doubles qui tout en étant uniques gardent beaucoup des deux conduites précédentes, c'est qu'elles sont en quelque sorte fonctionnelles. Tout en devenant une seule action, ces conduites restent en fonction des

deux conduites du début qui n'ont pas été supprimées. Cette action double devient variable dans une certaine mesure en pouvant se rapprocher à volonté tantôt de l'une tantôt de l'autre des deux conduites précédentes.

Les réflexes primitifs et même les actes perceptifs ne sont pas variables et fonctionnels de cette manière. Je les ai souvent comparés au mécanisme de ces appareils distributeurs qui sont placés dans les gares. Quand on presse un bouton on a un paquet de pastilles de chocolat, quand on touche un autre bouton on a un paquet de bonbons acidulés, mais on ne peut jamais obtenir un paquet qui soit rempli à moitié ou aux deux tiers de pastilles de chocolat avec une moitié ou un tiers de bonbons acidulés. Les actes doubles dont nous venons de parler présentent beaucoup plus de liberté, ils nous donnent des costumes sur mesure au lieu des costumes tout faits. Quand on remplit le panier on se rapproche plus de la conduite du panier, quand on vide le panier on se rapproche plus de la conduite des pommes et on peut osciller entre l'une et l'autre en laissant plus de pommes dans le panier ou en en retirant davantage. C'est une introduction de la liberté, petite encore, dans les actes réflexes, c'est le point de départ d'une foule d'opérations sur la quantité qui vont énormément augmenter l'efficiencé des actes.

Mais pour comprendre ce développement des actes de la quantité il nous faut étudier les autres conduites qui perfectionnent la conduite du rassemblement, les actes de division et de rangement. Ici encore il s'agit d'actes qui construisent des objets intellectuels et nous étudierons à leur propos la part du gâteau et les tiroirs de l'armoire.

CHAPITRE II

LA PARTITION, LA PART DU GATEAU, LE RANGEMENT, LES TIROIRS

Les notions que nous avons à étudier dans ce chapitre et probablement aussi dans le suivant, me paraissent présenter quelques difficultés : ce ne sont pas des difficultés pour le lecteur, car j'ai le sentiment et peut-être un peu le regret d'avoir à exposer des choses trop simples. Mais ce sont des choses difficiles à exposer et à étudier pour la raison capitale que nous manquons de documents. Les notions que nous avons à étudier sont plus compliquées et plus avancées dans la hiérarchie des idées que les précédentes, il en résulte qu'elles n'appartiennent déjà plus à l'animal et que nous ne pouvons guère analyser à leur propos des conduites animales. D'autre part si nous nous adressons à des êtres plus évolués, aux primitifs humains ou aux enfants, nous nous trouvons en face d'une autre difficulté, c'est que ces individus nous présentent ces mêmes notions sous la forme de langage et ne nous les présentent pas facilement sous la forme d'acte élémentaire avant le langage.

Dans les études que je lisais à ce point de vue il s'agit toujours d'expressions verbales et nous ne trouvons guère d'études faites sur ces actes élémentaires nécessaires pour construire la parole. Il y a là évi-

demment une lacune (cela correspond à ces « terræ incognitæ » dont je vous ai parlé au début du cours), à propos desquelles je vous propose de faire des recherches. Ces observations s'appliquent bien à la notion que nous devons étudier aujourd'hui, à la notion de *partie*, d'une partie d'un tout considérée à part de ce tout.

1. — *La partie.*

Cette notion de partie va avoir un développement formidable en raison de son utilité, car la partie est souvent bien plus maniable que le tout et l'homme, faible et paresseux, sera très heureux de manier des parties, si elles sont moins lourdes que le tout et si elles ont la même valeur. On a bien vite adopté l'adage dont on a exagéré la vérité : « La partie vaut pour le tout » et on a créé partout des parties.

Nous retrouvons partout cette notion de partie : il est inutile de rappeler que toutes les mathématiques sont fondées sur elle et que les nombres représentent toujours des parties de quelque chose considérées plus ou moins séparément et désignées par des expressions spéciales. Les unités arithmétiques sont elles-mêmes subdivisées en fractions qui n'en sont que des parties. Mais le langage le plus courant utilise sans cesse les mêmes idées : le collège de France où nous sommes ne se comprend que comme une partie des établissements d'instruction, que comme une partie de la ville de Paris qui est elle-même une partie de la France. Les bancs sur lesquels vous êtes mal assis sont une partie de la salle, les feuillets sont une partie du livre, le livre est une partie de la bibliothèque. Mon bras est une partie de mon corps, un homme est une partie de la tribu, du pays, de la société, etc. Tout objet que

vous croyez comprendre est considéré comme une partie d'un ensemble qui lui-même est compris comme la réunion de ses parties.

Le langage ne fait que conserver et préciser ces notions. M. Mourgue soutient avec raison que le langage n'existe pas sans un certain *découpage* et que pour exprimer quelque chose il faut nécessairement découper un sentiment d'ensemble en actions distinctes. La pensée qui est un ensemble confus ne peut être parlée que si on la découpe en idées, en sentiments correspondant plus ou moins à des mots et à des rapports de contenance entre ces mots.

Quand nous parlerons de la mémoire, nous serons obligés de revenir sur les études de M. Marcel Jousse qui nous fait souvent l'honneur d'assister à nos leçons et nous verrons que pour conserver les souvenirs les hommes ont l'habitude de les découper en formules, en chansons qu'ils répètent avec les mêmes rythmes réguliers. Les vers et les phrases elles-mêmes sont des parties régulières du souvenir qui permettent sa conservation.

Un grand nombre des opérations psychologiques ont pour but cette division de la pensée en parties, puis la reconstruction de la pensée avec les parties. Dans son livre sur *l'Energie spirituelle*, M. Bergson attire justement notre attention sur l'acte *d'expliciter* qui partant d'une idée de l'ensemble la décompose en petites parties ce qui est l'inverse de la *généralisation* qui réunit les éléments en un ensemble unique. Pour réciter la fable de La Fontaine *Le loup et l'agneau* nous transformons ce titre d'ensemble en une série de vers qui sont les parties de la fable, tandis que inversement nous pouvons résumer par un mot qui serait aujourd'hui « la notion de partie » tout ce que nous disons pendant une heure.

Une partie de notre enseignement peut être exprimée

par le mot *un exemple* et nous cherchons toujours à donner des exemples à propos d'une réflexion générale. C'est qu'un exemple explicite notre pensée, il traduit en parties plus petites, plus faciles à saisir ce que nous avons exprimé d'une manière très générale. En vertu de cette règle un peu arbitraire que « la partie vaut pour le tout » nous admettons qu'en comprenant l'exemple, les auditeurs ont compris la théorie. Berkeley voyait dans cet usage de l'exemple l'essentiel des idées générales : « Il n'y a d'idée générale, disait-il, qu'en ce sens que nous pouvons faire servir une image individuelle comme exemple ou comme substitut pour toute une série d'autres images. »

Nous trouvons si commode cette division en parties que nous la poussons à l'extrême. En général les parties considérées sont encore des objets qui peuvent exister séparément comme il arrive dans l'*analyse* d'un ensemble : un livre est une partie de la bibliothèque, mais il existe matériellement comme la bibliothèque, on peut le voir, le toucher comme la bibliothèque elle-même. Mais en considérant les feuillets du livre nous n'hésitons pas à parler de la blancheur du papier, de la netteté de l'impression, de la correction du style, toutes choses qui sont si l'on veut des parties du livre, mais qui ne peuvent pas pratiquement en être séparées, car elles n'existent plus à part. L'*abstraction* est évidemment une forme de la notion de partie mais est une forme extrême, où la division a été poussée par l'imagination plus loin qu'elle ne peut être poussée par l'action pratique ou la division matérielle.

Dans tous ces cas dont nous avons accumulé des exemples, quels sont les caractères communs de tous ces objets que nous avons considérés comme des parties d'un autre objet ? L'objet total était un objet du monde extérieur bien perceptible qui déterminait des conduites perceptives bien caractérisées que nous

avons décrites sous le nom de *schéma perceptif* d'un objet. Ce sera, si l'on veut, un gros gâteau apporté sur la table que deux serviteurs transportent, objet que l'on peut voir avec un certain aspect, qui a une certaine odeur, que l'on peut toucher et qui détermine un certain contact. C'est surtout un objet comestible que l'homme peut manger, c'est-à-dire qu'il peut introduire dans sa bouche, qu'il peut détruire en le faisant pénétrer dans son estomac sans nuire à lui-même, mais plutôt en se procurant une certaine satisfaction. Cet objet présente cependant certains inconvénients. Les actions caractéristiques, contenues dans le schéma perceptif, ne peuvent pas toutes être accomplies totalement sans difficultés. Le gâteau volumineux et lourd ne peut pas être aisément soulevé par un seul convive, il est sans doute comestible c'est-à-dire qu'il peut être détruit par l'introduction dans la bouche. Mais comme l'appétit d'un homme est limité, un seul convive est incapable de le manger tout entier, c'est-à-dire de le faire totalement disparaître dans son estomac. Les propriétés caractéristiques du schéma perceptif ne peuvent donc pas être réalisées par les actions d'un seul homme. De telles difficultés peuvent cependant être surmontées, mais il faut que plusieurs hommes agissent sur ce même objet ; deux serviteurs peuvent aisément le porter et dix convives, faisant tous la même action, peuvent le manger tout entier. La transformation des actions de schéma perceptif qui résulte de l'opération de la *partition* donne naissance aux parts du gâteau qui ici encore deviennent des notions sociales. La part du gâteau devient un objet dont les actes perceptifs sont réalisables par un seul homme, qui peut être porté, manié, mangé par un seul homme. Mais, ce qui est essentiel, c'est que ce nouvel objet reste cependant le même, il ne nécessite pas la création d'un nouveau schéma perceptif, comme serait celui

d'un arbre ou d'une maison ; cet objet est toujours le gâteau avec le même contact, la même odeur, le même goût, la même propriété comestible. Le changement ne porte que sur la réalisation des actes du schéma par un seul homme au lieu de plusieurs hommes. C'est encore le gâteau avec un certain changement très spécial qui comme nous allons le voir est d'ordre intellectuel et non du niveau perceptif.

Ces propriétés de la partie que je viens de résumer rapidement se retrouvent dans tous nos exemples. Une bibliothèque est caractérisée par un schéma perceptif qui contient un certain aspect, un certain contact et surtout la propriété de rendre possible la lecture. Mais un seul homme ne peut pas manier toute la bibliothèque, ni surtout la lire tout entière. Il est vrai que le même homme en y mettant le temps pourrait peut-être lire toute la bibliothèque, on pourrait dire aussi qu'un seul homme, si les circonstances lui en donnaient le temps pourrait aussi manger tout le gâteau. Mais il s'agit ici de la subdivision des actes dans le temps qui n'est pas sans analogie avec la répartition de ces actes au même moment entre plusieurs hommes. L'essentiel est que le livre tiré de la bibliothèque, manié et lu par un seul homme, garde les propriétés du schéma perceptif de la bibliothèque. Il les garde à un tel point que si tous les hommes qui ont pris des livres les remettaient ensemble, ils referaient le même objet, la bibliothèque. De même si tous les hommes qui ont pris une part du gâteau la remettaient à sa place, ils referaient le gâteau avec tous ses caractères.

Il n'y aura des difficultés que pour les derniers exemples, les parties que nous avons appelées des abstractions. Ici les parts de l'objet ne gardent pas complètement les caractères perceptifs de l'objet primitif. Le feuillet du livre pouvait être touché, la blancheur ne peut plus l'être. Les propriétés de la part qui

sont plus intellectuelles que perceptives ne sont pas tout à fait précises au point de vue perceptif. Le poids de la part du gâteau, sa forme, son odeur même ne sont pas exactement les mêmes que dans le gâteau lui-même. Le retour *ad integrum*, si on rapportait les parts, ne peut pas être bien complet, car l'objet serait toujours un gâteau découpé et plus ou moins recollé. Il s'agit des propriétés approximatives, variables de l'objet intellectuel ; on considère une propriété comme essentielle, le fait d'être comestible et on se place surtout à ce point de vue pour apprécier la conservation du schéma perceptif dans la part. Il en est de même dans l'abstraction qui ne s'occupe que de certaines propriétés particulières et qui néglige les autres. C'est au point de vue de ces propriétés particulières que le schéma se conserve encore quoiqu'il ait perdu la plupart de ses caractères perceptifs, et on se croit autorisé à continuer encore avec abus une opération qui a rendu des services.

2. — *L'acte de la partition, la distribution.*

Ces propriétés que nous venons d'attribuer à la partie ne peuvent pas être comprises si on considère les objets ordinaires créés par les conduites perceptives. En effet la partie se présente comme une destruction du tout, mais elle conserve cependant des caractères importants de ce tout. Quand on détruit un objet matériel ordinaire, un arbre ou un caillou particulier, l'objet disparaît. Sans doute les fragments de l'objet peuvent au moins dans certains cas éveiller la représentation de l'objet tout entier qui a été détruit, mais ce n'est là qu'une *illusion* qui dure peu. Le petit chat qui a vu un petit chat derrière le miroir a avancé la patte pour le toucher, mais comme aucun contact n'est venu com-

pléter la vision précédente, il renonce vite à s'en occuper et ne regarde plus cette image dans le miroir qui pour lui n'est plus un objet intéressant. Pour que la chose qui persiste après la destruction soit une partie il faut qu'elle conserve d'une certaine manière des caractères du tout, c'est le tout et ce n'est pas le tout, comme nous disions du portrait du mammoth : « c'est un mammoth et ce n'est pas un mammoth. »

Les conduites qui amènent à cette construction de la partie doivent présenter des difficultés puisque nous voyons si souvent leurs troubles dans les études sur les enfants et sur les malades. Les travaux de M. Piaget sur *l'aspect et le développement de la notion des parties* se trouvent dans le *Journal de psychologie* de 1922 et dans *American journal of psychology* de 1920. Je regrette toujours un peu que M. Piaget ne nous parle que du langage des enfants et non de leurs actes : les enfants qui se servent si mal du mot « partie » savent-ils se servir d'une part de la tarte ? Il n'en est pas moins intéressant de constater qu'ils ne comprennent guère l'usage du « de » partitif. Le test de Burk consiste à poser aux enfants la question suivante : « Quelques-unes des fleurs de mon bouquet sont jaunes, quelle est la couleur de mon bouquet ? » La question est insidieuse, il faudrait répondre : « Une partie des fleurs de votre bouquet est jaune, quant au reste, je n'en sais rien. » Les enfants en général répondent très mal, paraît-il, jusqu'à 12 ou 13 ans. Il faudrait reprendre ces observations et les compléter, si possible, par des observations sur les actes, mais les études de l'auteur montrent bien la difficulté de l'emploi du « de » partitif.

Les études de M. Head (de Londres) sur les aphasiques portent davantage sur les actes des malades qui semblent être devenus incapables de prendre une moitié ou une partie d'un groupe de fleurs ou de

jetons. Ils ramassent le tout ou ils ne prennent rien, comme s'ils ne savaient plus ce que c'est que diviser, prendre une partie. Il faut donc une certaine opération psychologique assez difficile pour arriver à la notion de partie.

Quand nous employons le mot « partie » nous sommes obligés de préciser en ajoutant un complément : il faut dire « une partie de quelque chose » sinon le mot « partie » n'a aucune signification. Ce « quelque chose » doit être lui-même complexe et renfermer de la multiplicité, car on ne parle pas de parties à propos d'un objet que l'on considère comme vraiment unique. Un objet dont la multiplicité a déjà été l'objet d'un travail psychologique c'est le panier de pommes dont nous parlions dernièrement. La notion de partie me paraît se rattacher à la notion de panier de pommes sans laquelle elle ne pourrait pas exister, tout au plus peut-on dire que d'une étude à l'autre notre panier de pommes est devenu un gâteau. La distinction, la séparation des pommes qui avait déjà été très atténuée par l'acte de constituer le panier de pommes s'est encore effacée et nous nous trouvons en présence d'un ensemble, d'un objet caractérisé par un seul acte qui était déjà l'acte du portage.

La division du panier de pommes en parties se rapproche beaucoup d'une des actions que nous avons considérées comme caractéristiques du panier, de l'acte de vider le panier ; c'est une manière de le vider. Déjà nous avons vu dans l'acte de vider le panier une conduite particulière. Quand on remplit le panier de pommes on entre dans le panier la main qui tient une pomme et on retire cette main en laissant tomber la pomme, quand on vide le panier on fait l'inverse, on entre dans le panier la main vide, on prend une pomme et on retire du panier la main qui tient la pomme. Il y a dans cette conduite quelque chose de

l'aller et retour et des actes inverses que nous avons signalés à ce propos. Quand il s'agit de diviser nous retrouvons le même acte de vider avec plusieurs complications. D'abord pendant le trajet le contenu du panier a un peu changé de nature ; les pommes heurtées les unes contre les autres se sont mêlées ensemble et le panier de pommes est devenu un gâteau de pommes si bien qu'on ne peut plus retirer les pommes une à une en entrant la main et en la retirant tenant une pomme. Pour vider le panier il faut faire un acte de plus, il faut découper le gâteau en morceaux, c'est-à-dire qu'il faut détruire quelque chose du gâteau. Nous ne pouvons nous engager aujourd'hui dans l'étude des conduites de destruction et de conservation que nous verrons mieux à propos de la mémoire.

Notons seulement que cette conduite de destruction d'un ensemble par fragmentation est déjà une conduite particulière qui n'est pas toujours bien faite par tous les animaux. Il y a déjà des différences chez les animaux dans la capacité de réduire un objet en fragments plus maniables. J'ai fait à ce propos une petite observation sur les oiseaux que dans les jardins de Paris on s'amuse à nourrir de morceaux de pain. Le pigeon habitué à avaler des graines toutes pareilles avale les morceaux de pain comme des graines. Si le morceau est trop gros le pigeon s'étrangle et s'il ne réussit pas à le faire passer, il est obligé de le cracher, de le laisser de côté et d'en prendre un autre également au hasard. Le moineau, bien plus malin, avale tels quels les petits morceaux, mais quand un morceau est trop gros, il le frappe à coups de becs jusqu'à ce qu'il l'ait divisé en fragments plus faciles à consommer. Il est supérieur au pigeon et il sait déjà diviser ; mais ce n'est pas suffisant pour *l'acte de la distribution*.

Ce qui complique la distribution c'est que la mul-

tiplicité dont on se préoccupe maintenant n'est pas tout à fait la même que celle du début. Au début il s'agissait de la multiplicité des pommes, ou des ingrédients du gâteau que l'on rassemblait dans le panier de pommes ou dans le gâteau. Maintenant il s'agit encore un peu de la multiplicité des pommes que l'on retire une à une ou de la multiplicité des morceaux du gâteau que l'on rétablit. Mais surtout il s'agit de la multiplicité des convives dont on se préoccupe. Il faudrait rechercher si le moineau divise les morceaux d'une manière particulière quand il doit les donner à plusieurs petits. Je n'en suis pas sûr et vous avez à faire sur ce point des études intéressantes.

Le point essentiel c'est que la destruction dont il s'agit n'est pas une destruction complète supprimant tous les caractères de l'objet. La destruction de l'objet intellectuel n'est pas totale, elle ne supprime pas les caractères qu'avait constitués l'acte du rassemblement. En somme ce qu'on distribue ce sont les pommes du panier, les morceaux du gâteau, il ne faut pas l'oublier et se conduire comme si on donnait des objets quelconques. La distribution me semble se rapprocher de cet acte que M. Bergson appelait l'explication. Le titre de la fable *Le loup et l'agneau* contient inclus comme dans un panier les vers et les mots. Quand on les récite on réalise leur multiplicité mais on ne doit pas oublier qu'il s'agit de cette fable et y mêler des vers quelconques. Comment peut-on conserver la notion de l'ensemble, quand on n'agit que sur des morceaux. Evidemment le caractère de l'action de la distribution est bien plus net quand on se sert de symboles et de langage, car on dit en donnant les petits objets : « Ce sont des morceaux du gâteau ». Mais même avant le langage la distribution conserve quelque chose d'analogue. Il y a une attitude spéciale devant tel ou tel gâteau, une

attitude de joie, d'admiration et celui qui le distribue conserve en donnant les morceaux cette même attitude qu'il n'aurait pas en donnant des objets quelconques. Ceux-là même qui reçoivent les morceaux montrent par leur attitude qu'il s'agit bien du fameux gâteau, ils saluent le gâteau, ils applaudissent le cuisinier, ils n'avalent pas leur part comme un fruit ramassé au hasard. Il faudrait rechercher de tels actes chez les enfants, chez les malades pour découvrir les formes et les degrés de l'acte de distribution. Les rites des peuples primitifs qui sont précisément des intermédiaires entre les premiers actes intellectuels et le langage, nous fournissent bien des indications sur ces caractères de l'acte de distribution. Il y a probablement des rites accomplis par celui qui distribue et par celui qui reçoit. Ces rites doivent montrer combien on se souvient de l'ensemble du gâteau ou de la proie, de celui qui a fait le gâteau ou attrappé le gibier. Ces rites montrent que chaque convive sait aussi qu'il y a plusieurs parts, que chacun en a une, qu'on doit consommer sa part et respecter celle du voisin. Cette conduite est évidemment bien plus élevée que celle des animaux qui se jettent sur la proie et en tirent chacun ce qu'ils peuvent.

C'est justement sur ce point, sur la conservation de la notion de l'ensemble en maniant la partie que se présentent les principaux troubles de la notion de partie. Les enfants de M. Piaget à qui on dit : « Quelques-unes de mes fleurs sont jaunes » et qui répondent : « Votre bouquet de fleurs est jaune » ont oublié l'ensemble du bouquet, ils ont pris la partie dont on leur parle comme un absolu. On observe les mêmes erreurs chez les malades de M. Head. Il n'y a plus de parties, si on oublie le tout dont la considération doit accompagner chaque partie.

Il y a dans cette conduite de la distribution un

acte double ou même plus complexe comme dans l'acte du rassemblement. Il y a un acte qui est une réaction de multiplicité, multiplicité des morceaux et multiplicité des convives et en même temps il y a un acte de conservation de l'ensemble qui dépend du rassemblement précédent. Mais comme nous l'avons déjà vu, ces deux actions ne sont pas à la même phase de leur activation. Au moment où on apporte le gâteau l'acte d'ensemble est complet et les actes de multiplicité sont seulement éveillés à la phase de l'érection. Quand on découpe et surtout quand on donne à chacun son morceau, c'est l'inverse. Les actes de multiplicité arrivent à la phase de la consommation et l'acte de l'ensemble reste à celle de l'érection. C'est ce qui amène aussi la variété, la diversité de tels actes chez celui qui découpe, qui distribue, chez ceux qui voient arriver le gâteau, qui attendent leur part, qui mangent leur part, qui regardent et respectent la part des autres, etc. C'est pourquoi nous devons considérer la distribution comme un acte complémentaire du rassemblement, comme un acte également intellectuel. De même que l'acte du rassemblement donnait naissance à un objet intellectuel le panier de pommes ou le gâteau, le second acte de la distribution donne naissance à un nouvel objet intellectuel qui n'existait pas primitivement dans la nature avant les progrès de l'intelligence humaine, la part de gâteau. Sans doute la notion de partie est bien plus importante, elle s'est développée par toutes sortes d'opérations nouvelles, mais n'oublions pas qu'elle tire son origine de la simple part du gâteau.

Les parties sont devenues bien plus compliquées et bien différentes les unes des autres, mais je voudrais rappeler l'origine de l'une d'elles dans un acte matériel fort curieux. Ordinairement la division et la distribution créent des parties semblables ayant toutes les

mêmes caractères psychologiques. Toutes les parts du gâteau ont la couleur, l'odeur, le goût du gâteau, elles sont toutes également comestibles. Mais il peut arriver que dans la division, certaines parties obtenues soient mauvaises, sans valeur, bonnes à être jetées. C'est ce qui arrive dans un acte manuel très répandu chez les primitifs qui écrasent des grains dans l'acte du *van-nage*. On secoue le grain au vent pour que la poussière, les enveloppes des grains soient emportées par le vent et que restent seuls les bons grains. C'est cette forme de distribution très intéressante qui me paraît le point de départ de l'*abstraction*, qui a aussi la prétention de jeter au vent la paille des idées et de ne conserver que ce qui est utile au point de vue spécial où se place notre action.

Un grand mathématicien allemand, Hilbert, soutient que dans les mathématiques un acte particulier et peu connu joue un grand rôle, il l'appelle l'acte d'*exclusion*. Il remarque que l'exclusion intervient partout et que dans le portrait par exemple, on exclut une partie considérable de l'ensemble qui constitue la personne dont nous voyons le portrait. Nous l'avions déjà remarqué quand nous disions : « C'est un mammouth et ce n'est pas un mammouth », mais dans le portrait cette exclusion résulte de la combinaison des actions relatives au mammouth et des actions relatives à l'argile, elle n'était pas remarquée et ne jouait pas un grand rôle psychologique. Dans l'*abstraction*, l'exclusion est remarquée, elle a donné lieu à une prise de conscience et c'est ce qui constitue l'*abstraction* (1).

(1) Cf. C. Chevalley et A. Dandieu, La logique hilbertienne. *Revue philosophique*, janvier 1922, p. 108,

3. — *L'acte du rangement.*

Il est important de signaler au moins brièvement une combinaison des opérations intellectuelles précédentes qui va jouer un rôle énorme dans l'évolution de l'esprit, il nous faut parler de *l'acte du rangement*, et de l'objet intellectuel correspondant, les tiroirs de l'armoire.

Si on demande à une bonne d'enfants ce qu'elle pense des petits enfants qui lui sont confiés, elle dira : « Ce petit garçon est bien sage et bien intelligent, il range si bien ses affaires... Il n'y a rien à faire de cette petite fille, elle est tout désordre, il est impossible de lui apprendre à rien ranger. » Cette femme montrera ainsi quelle importance elle attache à l'acte du rangement chez les enfants.

Cette observation n'est pas seulement exacte pour les petits enfants, elle est juste pour chacun d'entre nous. Nous passons notre vie à ranger ou à essayer de ranger une foule d'objets, nos vêtements, nos livres, nos papiers de toute espèce. Au fond qu'est-ce que j'ai fait toute ma vie en écrivant de gros livres sur les symptômes des maladies nerveuses, sinon essayer de ranger tant bien que mal une foule de notes, d'observations prises sur un grand nombre de malades.

La mémoire réclame le rangement des souvenirs dans l'avenir, le passé ou le présent et le temps n'est peut-être pas autre chose qu'un ensemble de rangements de ce genre avec des cases pleines et des cases vides, avec des « avant » et des « après » comme dans la perception des objets matériels nous mettons un devant et un derrière, un au-dessus et un au-dessous.

La science consiste avant tout dans des classifications des êtres et des phénomènes, cela est évident dans les sciences naturelles qui classent indéfiniment,

mais les lois de la physique malgré bien des complications nouvelles cherchent de la même manière à classer les phénomènes dans un certain ordre. Une grande partie de notre activité intellectuelle consiste à établir des classifications et à nous en servir. La psychologie qui doit étudier ces opérations les considère presque toujours sous leur forme la plus élevée et nous donne des théories de la classification. Cette méthode n'est cependant pas très juste, la classification qu'elle cherche à comprendre est une opération mentale très élevée et très compliquée dans laquelle interviennent bien des notions supérieures, de l'unité, du groupe, de la surordination des classes qui dépendent beaucoup des symboles et du langage. Est-il bien certain que l'on puisse comprendre toutes ces notions sans avoir déjà étudié les opérations beaucoup plus simples dont elles dérivent.

Un progrès a été effectué grâce aux études des sociologues et je vous rappelle à ce propos des recherches de M. Lévy Bruhl, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, 1910, p. 140, de M. Van Gennep, *Religions, mœurs et légendes*, 1908, p. 287, et de MM. Hubert et Mauss, *Mélanges d'histoire des religions*, 1909, p. 30. Ces auteurs nous montrent que bien des classes importantes que nous croyons nécessaires aujourd'hui, humanité, sexualité, animation n'existent pas dans l'esprit de certaines populations primitives. Ils nous montrent que des actions simples, la direction vers des cours d'eau ou vers des montagnes, des rites religieux plus ou moins intelligibles des parentés mystiques, des relations de famille, des relations sociales jouaient un rôle énorme dans les classifications primitives.

Ces études portent encore sur les répartitions des êtres dans tel ou tel groupe, sur les méthodes employées pour arriver à certaines divisions des choses,

elles nous montrent surtout que ces répartitions sont loin d'être les mêmes que les nôtres et que par conséquent nos classifications des choses sont loin d'être les seules possibles et d'avoir une valeur absolue. Mais, si je ne me trompe, ces études sont loin de résoudre le problème psychologique, elles admettent déjà des opérations de classification et ne montrent pas à quels besoins elles répondent et comment elles se sont constituées.

On arrivera peu à peu à reconnaître que le véritable point de départ de la théorie de la classification devrait être l'examen de l'acte élémentaire du rangement qui existe bien auparavant. Les mères de famille, les institutrices qui suivent dès le début de jeunes enfants ont à mon avis de belles et utiles études à faire sur la manière dont les petits enfants rangent ou ne rangent pas leurs joujoux. De même que je demande souvent à de jeunes mères : « à quel âge un petit enfant commence-t-il spontanément à se servir d'un objet comme d'un panier pour transporter », je voudrais demander : « à quel âge et dans quelles conditions un petit enfant commence-t-il à se servir d'un panier pour y ranger ses jouets ? Faut-il nécessairement le lui apprendre ou est-il capable de l'inventer lui-même ? »

En attendant des réponses intéressantes il faut se borner à présenter quelques hypothèses de travail. Il n'est pas probable que les rangements des objets soient faits primitivement par la considération des ressemblances et des différences dont nous nous servons aujourd'hui. Sans doute, des rapprochements fondés sur la conduite du portrait se joignent rapidement aux rangements primitifs, car toutes ces actions intellectuelles élémentaires ne tardent pas à se mélanger et à se superposer les unes aux autres, mais nous voyons des rangements effectués par des idiots, par des déments qui mettent de côté dans un coin les objets

les plus hétéroclites sans se préoccuper de la ressemblance et sans chercher à la constater.

Le point de départ du rangement me paraît être dans la constitution d'un objet intellectuel dont nous n'avons pas encore parlé et qui est cependant bien primitif, dans les provisions. Des animaux ont souvent l'habitude de faire des provisions, d'accumuler comme les rats des graines dans quelque trou de mur ou comme les écureuils des fruits secs dans le creux des arbres pour les conserver et les retrouver pendant la mauvaise saison.

La constitution des provisions supposait deux actes très importants *l'acte de conserver* et *l'acte de retrouver*, on croit volontiers que la conservation est un phénomène naturel dans lequel nous n'avons pas à intervenir. Le soleil, disons-nous, se conserve tout seul, les choses durent sans nous et souvent malgré nous. Mais, comme nous l'avons déjà vu en étudiant la mémoire (1), nous ne savons pas ce qu'est ce phénomène de la durée et nous l'interprétons comme une conservation par comparaison avec un acte particulier de conservation que nous avons inventé. Cet acte de conservation consiste d'abord dans un acte en quelque sorte négatif dans l'arrêt, dans l'abstention de la consommation et du gaspillage qui détruit. Un animal qui a devant lui une abondance d'aliments ne peut les consommer tous, il en laisse autour de lui. Il continue cependant à s'intéresser à ces aliments qu'il ne consomme pas, car ils maintiennent en lui à la phase d'érection la tendance alimentaire. Il faudra bien des perfectionnements pour qu'il cherche à accumuler ainsi des aliments qu'il ne consomme pas, mais qui l'intéressent. Puis il cherchera à les défendre, à les cacher, à les mettre à l'abri. Il faudra reprendre ces

(1) *Cours sur la mémoire*, 1928, p. 189, 234.

études sur l'acte de la conservation à propos de la mémoire.

Ce qui nous paraît essentiel ici c'est que les provisions n'existeraient pas si l'animal ne savait pas les retrouver au moment du besoin. Sans doute des associations d'idées, des habitudes s'établissent qui ramènent l'animal à l'endroit qui a déjà éveillé l'idée de nourriture. Mais il est impossible de retrouver ainsi tous les petits objets comestibles s'ils étaient dissimulés dans une foule d'endroits différents. Non seulement il faut conserver les aliments réservés, mais il faut les accumuler, les rassembler dans un même endroit. Les provisions sont étroitement associées à la cachette qui ressemble singulièrement au panier de pommes que nous venons d'étudier. J'hésite cependant à assimiler complètement la cachette au panier, car celui-ci est bien caractérisé par un acte unique accompli avec des objets multiples l'acte du transport ; la cachette implique aussi un acte celui de la conservation des objets multiples, mais cet acte qui consiste surtout à ne pas gaspiller est bien moins précis que l'acte de porter. Il est possible cependant que le panier procède de la cachette après bien des perfectionnements.

Quoi qu'il en soit, c'est la réunion dans un réceptacle analogue au panier qui permet de retrouver, ce qui est l'essentiel des provisions. Bien entendu il faut joindre à ce panier les conduites de situation, il faut que ce panier soit situé par rapport à la place où l'animal habite, où il dort, où il mange, par rapport à son nid. Il faut que l'enfant sache retrouver son panier à joujoux, mais il n'a qu'un seul objet à retrouver au lieu d'en chercher des quantités. Il faut aussi joindre les actes de fermer et d'ouvrir le panier à provision, par combinaison des actes de réserver et des actes de retrouver avec les actes précédents d'en-

trer et de sortir qui avaient créé la porte. Mais les difficultés ne sont pas supprimées : on a placé les objets, les aliments, les jouets dans un panier avec l'intention de les y retrouver, ce qui donne déjà au panier un caractère un peu spécial, cela suffit-il pour les retrouver toujours ?

Les objets qui forment les provisions s'accumulent hétéroclites dans le même panier, ils le remplissent et ne peuvent plus y trouver place, ils sont si nombreux et si confondus dans le panier que l'on y trouve très difficilement celui que l'on cherche. L'animal va être obligé d'avoir plusieurs cachettes et l'enfant plusieurs paniers. Mais ici se présente une nouvelle difficulté et l'occasion d'un nouveau et grand progrès. Si une dame qui voyage a plusieurs malles, mais si dans chaque malle elle met pêle-mêle des chapeaux, des robes, des souliers et des bouteilles de parfumerie, elle ne s'y retrouvera pas et sera aussi embarrassée pour trouver une écharpe que si tous les objets étaient accumulés dans une seule et énorme malle. Il faut distinguer les uns des autres les objets que l'on met dans telle ou telle malle et mettre dans l'une toutes les robes et dans l'autre tous les souliers. C'est là un travail bien difficile à propos duquel les observations ne me semblent pas assez nombreuses, je ne puis que vous en indiquer la direction générale.

Il me semble probable qu'à chacun des paniers va être rattaché une action particulière plus ou moins éveillée à la phase de l'érection, un panier fait songer à manger, un autre à se vêtir, on peut dire plus nettement : l'être intelligent qui a déjà à sa disposition les premières opérations de l'intelligence élémentaire va distinguer ces paniers les uns des autres par la ressemblance et la différence. Il y a des objets qui pour le sujet sont semblables, qui peuvent être considérés comme les portraits les uns des autres. On peut avoir

pour les uns ou pour les autres des conduites qui ne sont pas tout à fait les mêmes sans doute, mais qui peuvent jusqu'à un certain point et quand on se place à un certain point de vue, être les mêmes, on n'a pas tout à fait la même conduite vis-à-vis du portrait et vis-à-vis de l'ami, mais on garde certaines attitudes du même genre vis-à-vis du portrait et vis-à-vis de l'ami. Les objets qui sont considérés comme semblables de cette manière vont être mis dans le même panier et les objets qui ne peuvent pas du tout être considérés comme des portraits des précédents seront mis dans un autre panier. Il y a là des réactions à la diversité en même temps que des réactions à l'identité qui sont précisément fournies par l'intelligence élémentaire.

J'ai demandé aux mères de famille et aux institutrices de noter à quel moment et dans quelles circonstances l'enfant met ses jouets dans un panier. Je leur demanderai maintenant de noter à quel moment et de quelle manière l'enfant construit plusieurs paniers et comment il distingue les objets qu'il met dans un panier et les objets qu'il met dans un autre. Voilà des études en apparence faciles qui nous avanceront dans la psychologie du rangement et dans la psychologie des jugements de ressemblance.

De nouvelles difficultés se présentent encore quand les paniers précédents deviennent nombreux. Ce n'est pas tout d'avoir mis nos petites notes dans des chemises de papier distinctes si nous avons accumulé une telle quantité de ces chemises pleines de notes que nous sommes aussi embarrassés pour conserver et pour retrouver tel ou tel de ces cahiers que pour retrouver une note elle-même. Les hommes ont inventé une solution bien simple de ce problème, c'est l'acte de la *répétition* dont nous avons déjà parlé à propos du portrait. Ils se bornent à appliquer une seconde

fois l'opération qui a déjà réussi : ils mettent tous ces petits paniers dans un grand panier et ils rangent ces petits paniers comme s'ils étaient des objets distincts. Ils appliquent à des objets déjà intellectuels les conduites qu'ils avaient pour des objets naturels, c'est là une loi intéressante qui présente bien des applications. Pour nous entendre j'emploierai encore un mot vulgaire et je dirai qu'il s'agit de la construction non du panier lui-même, mais de l'armoire dont les divers petits paniers sont devenus des tiroirs.

Je crains un peu de tomber dans la vulgarité en demandant un chapitre de psychologie sur *les tiroirs de l'armoire*, mais il s'agit là, à mon avis, d'une conduite pratique extrêmement importante et très philosophique. C'est une conduite qui essaye de combiner deux conduites précédentes très distinctes, la conduite du rassemblement et du panier avec la conduite de la multiplicité. C'est un de ces innombrables efforts pour unir l'un et le multiple et il est probablement plus avantageux de le considérer sous une forme d'action élémentaire au lieu de le considérer seulement sous la forme tardive qu'il a prise dans les systèmes de philosophie. Quand on range dans l'armoire, on unifie, quand on range dans un tiroir particulier de l'armoire, on distingue les parties, et le meuble total que l'on a construit contient les deux opérations.

Je ne puis pas continuer maintenant l'étude des progrès de notre armoire, nous arriverions à des opérations d'un ordre plus élevé qui dépasseraient l'intelligence élémentaire. La société humaine va se mêler de nos affaires et va nous imposer des rangements conventionnels qui se sont combinés dès le début avec les rangements inventés par les individus et nous marchons vers les classifications. Il faut ranger non seulement pour que je puisse retrouver mais pour que les autres puissent retrouver aussi ce qu'ils

cherchent dans mon armoire. Mais vous m'excuserez de vous montrer pour terminer encore un objet intellectuel auquel dans ma naïveté j'accorde de l'importance et que j'ai l'envie singulière de rapprocher de l'armoire à compartiments, c'est tout simplement une échelle. Une échelle c'est pour moi quelque chose de très philosophique comme le panier, la part de gâteau, et la boîte de petits pois en conserve. Oui, l'échelle est quelque chose de si intéressant que l'homme l'a transportée partout. Il a mis latéralement des échelles le long des baromètres et des thermomètres et il se sert d'échelles dans toutes les classifications et dans toutes les mesures. Ce n'est pas en vain que l'on a pu dire : « L'échelle est un objet d'ordre essentiellement magique qui a tenu une place importante dans toutes les magies (1). »

M. Köhler, quand il étudiait ses chimpanzés, a remarqué que ces singes intelligents n'ont jamais compris l'échelle bien qu'ils fussent embarrassés pour atteindre des bananes placées à un point très élevé. Il y a peut-être à cela une première raison, c'est qu'ils sont si forts gymnastes qu'ils méprisent ces moyens inférieurs de grimper. Mais il faut aussi remarquer que l'échelle demande pour être comprise des opérations intellectuelles d'un ordre peut-être trop élevé pour Sultan lui-même.

Dans l'échelle il y a d'abord *le pont*, un objet qui tient en équilibre quand il ne repose sur le sol que par ses deux extrémités et les singes étudiés n'avaient que des notions très simples de « la statique naïve » et n'étaient pas capables de comprendre les questions d'équilibre. Mais aussi dans l'échelle il y a les échelons qui sont comparables aux tiroirs de l'armoire. Ils permettent de ranger des actes humains,

(1) Franchet, Glozel, *Revue scientifique*, 12 mai 1928, p. 271.

ici des actes d'ascension en les disposant en série dans un certain ordre qui les facilite, en les séparant par des intervalles égaux et aisés à franchir. Ce sont tous les problèmes de la série, des degrés, des paliers qui commencent à être soulevés par la construction de ce simple instrument, sans doute toutes ces notions ont encore beaucoup à faire pour se transformer en mesures scientifiques, vous trouveriez dans le beau traité de logique de M. Goblot des études sur ces perfectionnements qui conduisent aux jugements de comparaison et aux jugements de mesure (1). Nous nous sommes bornés à voir les humbles débuts de ces hautes opérations dans la fabrication de quelques objets, bien intellectuels quoique bien usuels, la part du gâteau, les provisions, les tiroirs de l'armoire et l'échelle.

(1) E. Goblot, *Traité de logique*, 1918, p. 61.

CHAPITRE III

L'INDIVIDUATION, LE PERSONNAGE

En préparant cette étude sur la notion de l'unité et de l'individualité j'éprouvais quelque inquiétude, car elle me paraissait trop abstraite : je ne trouvais pas facilement un objet concret, matériel, qui correspondît, comme d'ordinaire, aux notions que nous étudions. Nous ne pouvons prendre comme type d'unité la chanson du petit enfant : « Il n'y a qu'un Dieu qui règne dans les cieux. » Car cette idée d'un Dieu unique est une idée très élevée et tardive qui sort de la notion d'unité déjà fort développée. Pour la même raison nous ne pouvons pas parler de l'unité du mètre qui n'est qu'une application rationnelle de notions bien antérieures. Dans mon embarras il m'est venu une idée un peu bizarre dont je m'excuse, j'ai envie de rappeler au début de ce chapitre une petite histoire légendaire que j'emprunte à l'Histoire Sainte et je propose au lecteur de réfléchir un moment sur le jugement du roi Salomon.

1. — *Le problème de l'individu.*

On connaît le procès, on sait que deux femmes se disputaient la possession d'un enfant. Les experts de ce temps n'étaient pas parvenus à déterminer laquelle

était la véritable mère et les magistrats étaient très embarrassés.

Le roi Salomon qui était très sage, ne l'oublions pas, proposa une solution aussi simple qu'élégante ; cette solution il l'empruntait à deux choses : d'abord à notre dernier chapitre sur la division et la notion de partie, ensuite à une jurisprudence établie dans tous les pays, qui s'appliquait à tous les cas litigieux que l'on pouvait résumer par cette simple formule : « couper la poire en deux ». Le roi Salomon proposa donc qu'on coupât l'enfant en deux avec une épée et qu'on en donnât une moitié à chacune des deux femmes ; de cette manière tout le monde serait content. Malheureusement une des deux femmes ne fut pas du tout satisfaite de la solution, elle protesta avec indignation qu'elle ne voulait pas qu'on coupât l'enfant en deux et qu'elle n'accepterait pas une moitié, elle préférerait rien du tout.

Cette protestation de la femme amena la fin de l'histoire qui est très morale et qui permit à Salomon de distinguer la véritable mère. Mais ne nous occupons pas de la fin de l'histoire, cette conclusion est en dehors de nos études actuelles. Nous nous arrêtons seulement sur ce petit fait historique qu'une des deux femmes a refusé violemment de prendre une moitié de l'enfant et qu'elle n'a pas voulu le laisser couper en deux. Malheureusement la Bible ne nous a pas conservé exactement le discours de cette femme, nous ne connaissons pas ses arguments et nous sommes obligés de les imaginer un peu. Voici à peu près ce que cette femme a dû dire au roi Salomon : « Grand roi, permettez-moi de vous dire avec le plus grand respect que votre proposition n'a pas le sens commun. Une poire est une unité que l'on peut couper en deux, mais mon enfant n'est pas une poire, il est une unité d'un autre genre que l'on ne peut pas cou-

per en deux sans la détruire. En coupant en deux un individu, vous ne faites pas deux individus, vous supprimez le premier, voilà tout. Ce n'est pas répondre à une question que de supprimer l'objet en litige. » Ce petit discours est un peu embrouillé à cause de l'émotion de la pauvre femme, elle paraît, comme on le fait communément, mélanger les deux idées d'unité et d'individu que nous devons d'abord préciser.

L'individu se présente à nous, en particulier dans le monde des êtres vivants, comme un objet distinct des autres, qui peut être rassemblé en groupe avec d'autres objets du même genre, mais qui par aucun procédé ne peut être divisé en parties, c'est un objet auquel nous pouvons appliquer la première opération de la quantité le rassemblement et non la seconde la partition. On réunit les hommes en cités, en peuples, on les distingue bien les uns des autres, mais on ne les divise pas eux-mêmes en morceaux, on leur impose des devoirs individuels qui doivent s'exécuter par eux tout entiers et qui ne peuvent pas être exécutés par des parties d'eux-mêmes. On réunit des moutons, des vaches en troupeau, mais le berger ne découpe pas ses animaux tant qu'ils sont vivants, tant qu'ils sont des moutons ou des vaches. « L'individu, disait un sociologue M. Maxweiller, est le commencement et la fin de toute activité sociale, c'est de lui qu'elle part, c'est à lui qu'elle aboutit (1). » Par analogie avec ces êtres vivants nous appliquons l'idée d'individus à certains objets matériels, surtout à des objets artificiels, à une montre, à un tableau. C'est quand on considère le soleil et la lune comme des êtres vivants, comme des dieux que l'on peut en faire des individus.

L'idée d'unité se rapproche de l'idée de l'individu : elle est aussi un objet que l'on peut grouper avec

(1) Maxweiller, *Esquisse d'une sociologie*, 1906, p. 206.

d'autres objets de la même espèce pour en faire des ensembles. On additionne des unités de mesure, des mètres pour en faire des sommes. Quand on fait cette opération on ne divise pas le mètre, on le prend tout entier et à ce moment il se comporte comme un individu. Mais ce caractère de ne pouvoir être divisé n'est pas absolu dans l'unité comme dans l'individu, on peut en changeant le point de vue le rendre divisible. Le mouton vivant était pour le berger un individu indivisible, mais le mouton mort devient au point de vue du boucher une unité divisible en parties : il est alors considéré comme unité et non comme individu. Le mètre peut dans certaines circonstances être divisé en centimètres, il suffit de changer le point de vue auquel on le considère.

En outre, les individus, tout en conservant chacun son caractère d'être indivisible, peuvent cependant être différents les uns des autres : dans un peuple composé d'individus indivisibles il y a des blonds, des bruns et même des blancs qui ne sont pas identiques si on considère leur chevelure. Les unités ne présentent pas ces différences, elles sont toutes égales et identiques comme si elles étaient indiscernables et elles peuvent indifféremment être prises les unes pour les autres.

L'idée d'unité a un rôle plus étendu que l'idée d'individu : celle-ci n'est véritablement importante que dans les sciences de la vie et surtout dans la psychologie, dans la sociologie et dans la morale. L'idée d'unité est bien plus générale, elle peut s'appliquer aux sciences de la vie, mais elle intervient dans toutes les autres études, dans l'astronomie, la physique ou la chimie, elle est le point de départ de toutes les sciences mathématiques. Elle introduit dans les sciences et dans la philosophie bien des problèmes, par exemple la distinction du continu et du discontinu

et tous les problèmes sur l'infini de la grandeur et de la petitesse.

Il semble donc que l'idée d'unité soit moins complexe et plus générale que l'idée d'individu. Il est probable qu'elle en dérive par un procédé d'abstraction. Nous devons commencer par l'étude psychologique de la notion de l'individu et nous verrons ensuite comment se forme la notion abstraite de l'unité.

2. — *L'individuation dans la personnalité.*

L'histoire de la philosophie nous montre une première interprétation de l'individu qui a été présentée sous des formes très différentes, c'est que ce caractère d'indivisibilité appartient à certains objets comme une propriété fondamentale en quelque sorte constitutionnelle qui ne peut pas lui être enlevée.

Pour toute une époque de recherches métaphysiques nos idées n'étaient que les reflets des choses. Si nous attribuions à un être, à Dieu par exemple, ou à un homme l'idée d'individu c'est qu'il y avait en lui une essence absolue dont on ne pouvait admettre la division ni même la modification. C'était dans ce sens qu'était recherché au moyen âge le principe d'individuation.

Cette conception des choses est devenue bien démodée. Est-il bien certain que l'unité ou l'individualité attribuées par nous à quelque chose soient des propriétés bien réelles de cet être ? Rappelez-vous les si intéressantes discussions de M. Le Roy sur le continu et le discontinu qui changent incessamment de nature suivant le point de vue où nous nous plaçons. Pouvons-nous parler d'une manière définitive de l'unité d'un arbre, d'une plante, d'un corail, quand nous voyons les divisions et les multiplications étranges par

boutures, par marcottes, par greffes. On a pu dire avec autant de vraisemblance qu'un arbre, un rameau de corail étaient des colonies aussi bien que des individus.

On peut désigner une seconde période sous un nom de période psychologique de l'individualité personnelle. Cette individualité est encore une propriété absolue d'un être particulier qui nous fait connaître la notion d'individu et nous permet ensuite de l'appliquer aux autres choses. L'homme a simplement conscience de son individualité qui se révèle dans sa personnalité, il voit ce que c'est que l'individu parce qu'il constate en lui une chose qui est individuelle, tout le reste et l'unité mathématique elle-même vient de là.

On constate en effet plus ou moins bien cette unité dans un certain nombre de conduites psychologiques. Les sentiments, l'effort en particulier, donnent une direction unique à un ensemble de mouvements, les fonctions physiologiques font concourir les divers phénomènes physiques et chimiques qui se passent dans l'organisme à une vie de l'ensemble, des appareils régulateurs maintiennent la direction des mouvements et l'équilibre de tout le corps malgré les modifications apportées par les mouvements au poids de ces différentes parties. La volonté, la croyance donnent souvent une direction d'ensemble à une grande quantité d'actions exécutées à des moments différents. La mémoire enfin établit une sorte d'histoire de notre vie, une biographie personnelle dans laquelle nous rattachons à nous-même les actions diverses que notre corps a exécutées et dont nous prenons pour nous la responsabilité bonne ou mauvaise.

Mais c'est surtout dans les conduites sociales que se manifeste cette unité de la personnalité : les études de deux philosophes américains, Josiah Royce et Wil-

liam James, ont contribué à établir que notre personnalité était surtout une œuvre sociale. Leur œuvre consiste surtout à montrer que la notion de personnalité commence surtout par la personnalité des autres que nous édifions avant la nôtre, ou plus exactement que les deux personnalités sont construites ensemble et que l'une retentit perpétuellement sur l'autre. L'enfant distingue d'abord sa mère, sa nourrice, les personnes qui l'entourent, il leur donne des rôles différents, il s'attend à des conduites différentes et il réagit à ces conduites de manières différentes. La séparation des personnes est d'abord sociale et ce n'est qu'ensuite, en appliquant la loi de Baldwin, que nous appliquons à nous-mêmes ce que nous avons d'abord appliqué aux autres.

Les hommes au milieu desquels nous vivons nous donnent une certaine fonction sociale et nous forcent à la remplir. Ils nous attribuent un caractère particulier et souvent nous éduquent pour que nous conservions ce caractère. Enfin et surtout ils nous donnent un nom unique, nous contraignent à le garder, à nous distinguer des autres hommes qui ont d'autres noms, à rattacher à notre nom les actions et les intentions qui ont leur point de départ dans notre organisme et à rattacher au nom des autres dans l'histoire que nous construisons sur eux comme sur nous les actions et les intentions qui dépendent de leur organisme. J'ai désigné sous le nom de stade du *personnage* cette forme de la personnalité qui nous est en quelque sorte imposée par la société et dans laquelle nous devons nous maintenir (1).

Ces différentes conduites sociales des autres vis-à-vis de nous et de nous vis-à-vis des autres me paraissent être résumées dans un acte particulier tout

(1) *Cours sur l'évolution de la personnalité*, 1929, p. 317.

à fait caractéristique, l'acte de la salutation. Cet acte qui avait primitivement une importance de premier ordre semble aujourd'hui bien diminué et nous n'avons plus besoin pour aborder un chef de tant de salamalecs qu'autrefois (1).

Il y a encore des saluts plus ou moins appropriés à chacune des personnes que nous rencontrons, ces personnes sont souvent reconnaissables à des signes particuliers qui étaient autrefois les tatouages et qui sont encore les costumes, et nous les reconnaissons par un salut particulier qui peu à peu est devenu le nom propre. Au début ces conduites de salutations n'existaient que pour les grands chefs, mais elles se sont généralisées et aujourd'hui tous les hommes sont salués par leur nom propre. Les anciens Egyptiens ont fait des révolutions pour être tous immortels, nous sommes au moins parvenus à être tous salués d'un nom propre.

Des perfectionnements ultérieurs précisent dans la réflexion la notion du *moi*, de son contrôle sur les autres fonctions, de son unité, de son identité au cours du temps. Cette unité du moi est encore fortifiée par le développement de la pensée. Celle-ci est une manière d'agir, de préparer des intentions, de délibérer qui se fait au dedans de nous-mêmes avec des mouvements et des paroles d'une intensité si réduite que même les personnes placées tout près de nous ne puissent aucunement les percevoir. Ces mouvements et ces paroles ne déterminent de réactions qu'en nous-mêmes et semblent enfermées dans notre for intérieur, dans notre unité personnelle. Telles sont les réflexions qui se sont développées surtout à la suite de Maine de Biran et qui ont amené les philosophes à admettre une unité absolue et réelle dans notre per-

(1) *Cours sur la personnalité*, 1928, p. 267.

sonnalité, unité qui deviendrait le point de départ de toute autre unité.

Malheureusement depuis un demi-siècle toutes sortes d'observations ont montré que la personnalité était beaucoup plus complexe et que son unité était loin de se présenter d'une manière aussi absolue. L'individu le plus normal a des périodes d'hésitation, de délibérations dans lesquelles sa conscience semble se diviser, il arrive même à se représenter en lui l'opposition des désirs et des idées morales comme représentées par des personnages différents : « Je sens deux hommes en moi. » Cette opposition devient une croyance normale et régulière chez les peuples primitifs qui admettent communément un second esprit dans leur corps, des populations décrites par M. Lévy Bruhl l'appellent *kra*. Le *kra* a existé avant la naissance de l'homme, il peut quitter le corps pendant le sommeil et les rêves, il peut y revenir à son gré. L'homme se compose de lui-même et d'une foule d'autres êtres, il peut être à la fois homme et lézard, ou tigre, ou serpent. Tous les hommes ont une double existence et possèdent en eux un double qui peut se transporter au loin, pendant qu'une autre partie reste présente. Leur conception de la personnalité est loin d'être la même que la nôtre.

Même chez nos contemporains, de légers troubles mentaux altèrent et suppriment le sentiment de l'unité du moi. Les obsédés ne peuvent se débarrasser d'une opposition qui tiraille leur esprit en deux sens différents et qu'ils traduisent souvent en disant qu'il y a plusieurs personnes en eux. « L'aboulie et les incomplétudes de la volonté, disait M. Blondel dans son livre sur *La conscience morbide*, 1914, p. 331, apparaissent comme l'impossibilité de se mouvoir dans le cadre que l'intelligence et la collectivité ont construit. »

Un très grand nombre de délirants exagèrent cette division de la personnalité et admettent en eux comme les sauvages un autre esprit qui les domine. Je travaille en ce moment à un ouvrage sur le délire de persécution qui est bien intéressant et qui nous instruit beaucoup sur le mécanisme des sentiments sociaux. L'intelligence du délire de persécution a même une grande portée sociale, car il n'est pas difficile de voir que les guerres entre les peuples, ce fléau de l'humanité, dépendent de maladies mentales collectives, et que des peuples entiers peuvent être atteints du délire de persécution. Eh bien, le caractère essentiel de cette maladie de l'esprit peut être résumé par ce mot bizarre, une *objectivation sociale intentionnelle*. Ces malades ne peuvent rien éprouver en eux-mêmes de mal ou même de bien sans sentir immédiatement que ce qui se passe en eux dépend d'une intention des autres hommes en dehors d'eux. Ils ne peuvent pas sentir le moindre mal de tête ou le moindre désir d'aller se promener sans dire : « mes ennemis m'envoient ce mal de tête par des poudres magiques » ou « des divinités bienveillantes me commandent de prendre l'air ». Cette objectivation intentionnelle est exactement l'inverse de *la subjectivation intentionnelle* de l'obsédé scrupuleux qui ne peut rien éprouver en lui-même sans dire : « c'est ma faute, c'est ma très grande faute ».

C'est une disposition de ce genre qui va créer les doubles personnalités des hystériques et des somnambules. Vous connaissez bien ces individus qui, à tout propos, la nuit en dormant ou même le jour changent tout leur état psychologique et deviennent un autre personnage avec d'autres sentiments, et d'autres souvenirs. Un petit jeune homme, ému par la mort de son frère à l'hôpital, présente souvent des sommeils pathologiques dans lesquels il circule gravement,

semble examiner des malades, leur percute le dos, les ausculte et dicte des ordonnances, il est transformé en un médecin d'hôpital et il en joue le personnage. Je vous ai déjà parlé de cette femme qui avait été émue par la vue d'une lionne dans une ménagerie, de retour à l'hôpital elle était transformée en lionne, elle marchait à quatre pattes, grognait, menaçait les mollets de ses dents, ouvrait des tiroirs avec ses griffes et dévorait des photographies d'enfants. On fait ce qu'on peut et elle ne dévorait des enfants qu'en effigie, ce qui nous ramène aux problèmes de la forme et du symbole.

Il ne faut pas oublier les médiums spirites que vous connaissez bien, qui, en remuant les pieds d'une table ou en écrivant avec un crayon, sentent qu'ils ne sont pas les auteurs de ces actes, mais sont convaincus que l'âme de Gutenberg ou de Napoléon a pris possession de leur corps et écrit par les mouvements de leur main.

Ces médiums sont encore assez heureux, car ils sont jusqu'à un certain point les maîtres de leur seconde personnalité, ils appellent leur esprit quand ils le veulent et quand la séance est terminée, ils peuvent dire à leur esprit « c'est assez, il est temps d'aller se coucher ». Mais d'autres malades du même genre sont plus malheureux, car leur esprit introduit en eux les domine, les tourmente et les possède. On connaît les possédés du moyen âge dont l'organisme était envahi par de méchants démons. Autrefois j'ai insisté pour montrer que la possession n'est pas un privilège de l'ère chrétienne, elle a existé dans l'antiquité grecque et latine; on la retrouve chez les nègres, dans les religions de l'Orient et elle a été décrite chez les Japonais dans un beau livre de M. Lowell, *The way of the Gods*. Il y a eu des possédés dans tous les temps et dans tous les pays, car cette maladie exprime tout simple-

ment la difficulté qu'éprouve l'esprit à se concentrer en une seule personnalité (1).

En somme la psychologie est obligée de constater que l'unité de la personnalité est un idéal. Nous devons être uns et indivisibles au point de vue de la morale et même de la police, nous faisons de notre mieux pour obéir et quand nous nous portons bien nous réussissons à peu près. Mais cette unité est un terme, un idéal, ce n'est pas une réalité donnée qu'il nous suffit de contempler. Notre unité, quand elle existe, est le résultat d'un travail de synthèse toujours incomplet et facilement exposé aux erreurs. Hume disait autrefois qu'il ne trouve jamais le moi en lui-même, mais uniquement des séries de sensations et de phénomènes différents. Cela est aussi exagéré, nous oscillons de cette multiplicité de perceptions vers une unité inaccessible en elle-même, mais vers laquelle nous tendons. Depuis quelques années toutes les études portent sur ces fonctions qui édifient la personnalité et son unité et W. James disait déjà (2) qu'elle est le résultat d'une série d'actions particulières qui ont déjà une certaine élévation psychologique. Mais alors nous retombons dans les mêmes difficultés, l'unité n'est plus un caractère fondamental de la personne humaine c'est un modèle vers lequel elle se dirige, mais qu'elle ne nous fournit pas tout fait.

3. — *La limite de la partition du groupe.*

La notion de l'unité ne me paraît pas dépendre de la conduite de la personnalité. Bien des hommes inférieurs sont capables de présenter une personnalité rudimentaire, avec un instinct vital qui s'applique au

(1) *Névroses et idées fixes*, 1898, I, p. 375.

(2) W. James, *Principles*, I, p. 292.

corps propre, avec des réactions sociales s'appliquant à des chefs ou à des inférieurs, sans avoir la notion de l'unité. De même des groupes sociaux sont constitués par la succession des générations chez des hommes primitifs ou même chez des animaux sans que ces individus aient l'idée de l'unité d'ensemble de leur groupe.

Pour arriver à ces idées il faut le développement des conduites intellectuelles et en particulier il faut les conduites du rassemblement et les conduites de la distribution. Nous pouvons répéter à propos de l'unité une remarque déjà faite à propos de la partie. De même qu'une partie est toujours une partie de quelque chose, une unité est toujours une unité de quelque chose et c'est une abstraction peu intelligible qu'une unité en général sans dire jamais de quel groupe elle est une unité. Au fond ce sont toujours les conduites du rassemblement et du panier, de la distribution et de la part de gâteau qui doivent s'appliquer maintenant à des hommes au lieu de s'appliquer à des pommes réunies dans un panier.

On pourrait même se demander, si c'est le rassemblement des hommes dans une grotte, sous une tente, dans une enceinte quelconque qui a été l'origine du panier de pommes ou si c'est le transport des pommes dans un panier qui a permis de considérer intellectuellement les hommes réunis dans une grotte et d'en faire un groupe. Les archéologues et les sociologues résoudreont plus tard cette question, pour nous il nous suffit de savoir qu'il s'agit dans les deux cas d'opérations psychologiques du même genre.

Cependant les études précédentes sur le rassemblement et sur la division ne nous donnent pas immédiatement l'idée d'individu, il faut y ajouter une complication de ces deux opérations. La division d'un panier ou d'une armoire nous a fourni des objets nouveaux,

des fragments plus ou moins volumineux. Il est évident que par une opération du même genre on peut diviser de nouveau ces fragments en fragments plus petits. La description des paniers emboîtés dans un panier plus grand ou celle des tiroirs de l'armoire précisait cette idée, car les tiroirs étant eux-mêmes des réceptacles, des paniers pouvant être divisés à leur tour. Eh bien, cette opération de la division des fragments peut-elle être continuée indéfiniment ? On peut aussi observer que la notion des tiroirs rassemblés dans une armoire éveillait l'idée des armoires elles-mêmes assemblées elles aussi dans une armoire encore plus grande, dans une maison si on veut. Ce rassemblement dans des réceptacles de plus en plus grands peut-il lui aussi être continué indéfiniment ? Occupons-nous d'abord du premier problème de la division indéfinie des fragments.

Les mathématiciens répondront oui, sans hésiter : voici un exemple classique, on vous donne à diviser le nombre 10 par le nombre 3, vous avez comme quotient 3 et comme reste 1. Mais vous savez qu'on ajoute un zéro à ce 1 qui reste. Devant quoi vous trouvez-vous ? Vous vous trouvez devant 10 à diviser par 3 comme au commencement. Or, il y a une règle de logique : quand nous nous trouvons dans les mêmes conditions nous devons répéter les mêmes actes. Je vais trouver encore 3, j'ajouterai un zéro au chiffre 1 qui reste et j'aurai toujours 10 à diviser par 3. Vous pouvez continuer pendant des siècles et les nombres que vous trouverez comme quotients seront de plus en plus petits. Si vous pouvez continuer ainsi indéfiniment, c'est parce que je ne vous ai pas dit de quels objets il s'agissait c'est parce que nous avons opéré sur des symboles abstraits et vides. Nos opérations psychologiques de rassemblement et de division n'étaient pas de ce genre, nous avons toujours parlé

d'un panier de pommes et ce sont des pommes qu'il s'agit de diviser : l'opération se présente-t-elle alors de la même manière ?

Une notion intellectuelle à laquelle nous avons fait allusion quand nous parlions de la direction et de la situation c'est la notion de limite. Une action de l'organisme n'est jamais indéfinie, elle s'arrête d'elle-même quand la force constituant la charge de la tendance est épuisée, elle est arrêtée encore mieux par les réactions sentimentales déjà plus élevées de l'échec et du triomphe. Un obstacle infranchissable provoque l'arrêt de l'action par la réaction de l'échec, de même que le succès, l'arrivée au but, la consommation de la proie arrête l'action par la réaction de triomphe. Un chien court droit devant lui, il rencontre une grille, il est forcé d'arrêter sa course : N'oublions pas qu'il ne s'agit pas de l'arrêt de tous les mouvements. Ce chien peut encore courir de long en large devant la grille, mais le mouvement primitif en ligne droite est arrêté. La limite est donc tout ce qui arrête ou force à faire la réaction de l'échec à propos d'une action particulière bien déterminée qui avait une direction.

Eh bien notre division du panier de pommes n'est-elle pas exposée à rencontrer de ces arrêts, de ces échecs. Au début vous distribuez les pommes en donnant une pomme à chacun des convives. Cela est très facile, car chaque objet distribué est bien une pomme ayant les caractères essentiels du panier de pommes, du moins de son contenu. Chaque convive pourra éprouver le contact, la vue d'une pomme et en la mangeant compléter la perception de la pomme, perception qui était impliquée, comme nous l'avons dit, dans la constitution du panier qui précisément ressemblait des pommes.

Pouvons-nous continuer la division et donner à

chacun des convives devenus plus nombreux une moitié de pommes. Oui sans doute car ceux qui reçoivent une moitié de pomme peuvent encore en la mangeant avoir les perceptions essentielles de la pomme. Nous en dirons autant si on ne donne qu'un quart de pomme. Mais peut-on continuer beaucoup plus loin ? Il arrivera un moment où vous ne donnerez plus à un convive qu'un petit morceau de pelure ou un fragment de pépin et alors il ne reconnaîtra plus la pomme, il n'aura plus la perception de la pomme et il ne s'agira plus de la division d'un panier de pommes.

On peut de même diviser facilement un troupeau de moutons en moutons, car cette partie conserve le caractère perceptif du contenu du troupeau de moutons, un animal vivant qui marche, qui broute, que le berger peut garder dans un enclos. Mais pouvez-vous diviser le mouton en petits morceaux ? Théoriquement oui, mais n'oubliez pas que ce ne sera plus du tout la perception primitive du berger, un animal qui marche, qui broute, qu'on garde dans un enclos. Ce sera un mouton pour le boucher et non un mouton pour le berger.

Or cette transformation de l'objet par la division se présente plus ou moins tôt. Vous vous rappelez la légende par laquelle nous avons commencé cette leçon et la protestation de la femme qui se présentait devant le roi Salomon. Toute la question consiste dans la nature des actions que cette femme rattachait à la perception de l'enfant, objet du litige. Elle voulait le soigner pour le faire vivre et grandir, lui donner à téter, recevoir ses caresses. Or tout cela peut-il être fait par un enfant coupé en deux, par une moitié d'enfant ? Evidemment non, puisqu'on ne peut plus faire téter, faire grandir, faire caresser un enfant mort. Cette division est donc impossible, elle est arrêtée tout de suite.

C'est cette notion de limite à la division en parties qui précise la notion de l'individu. L'individu n'existe pas dès qu'il y a une conduite perceptive. Une pomme perçue même isolément n'est pas par cela même un individu, encore moins une unité. Il faut qu'il y ait à propos de cette perception une représentation du groupe, du panier et une représentation de la distribution du panier. La pomme devient un individu, quand à propos d'elle on comprend que c'est le terme de l'acte intellectuel de diviser le panier de pommes. On mettra cette idée d'individualité sur divers objets, on pourra la mettre sur une moitié de pommes, comme sur la pomme, si on admet à ce point le terme de la division. La division peut changer de terme si on transforme la conception de l'objet que l'on divise, comme cela arrivera dans les divisions mathématiques où à la place de la pomme on met l'espace qu'occupe la pomme ou même simplement des signes qui ne contiennent pas d'objets perceptibles (1).

Nous revenons à la seconde question que nous venons d'indiquer : si on ne peut pas diviser indéfiniment au moins au point de vue des opérations de l'intelligence élémentaire, peut-on au même point de vue multiplier indéfiniment et ranger nos armoires dans des armoires de plus en plus grandes ? J'en doute également. Le rassemblement comme la distribution suppose conservée la notion des choses que l'on rassemble et la possibilité de faire sur elles les actes de perception caractéristiques. Si je range mes notes dans un carton, plusieurs cartons dans un meuble, je continue à penser à mes papiers et aux observations de malades qu'ils contiennent. Mais si je place le meuble dans un grand palais, le palais dans une ville, la ville dans un continent, je com-

(1) Cf. *Cours sur la personnalité, l'individuation*, 1928, p. 269.

mence à être bien inquiet pour mes observations ; les actes pour les retrouver, la représentation même de leur place deviennent trop difficiles et je les ai oubliées au cours de ces rassemblements. Mes perceptions de mes notes se perdent dans cette accumulation d'armoires, comme tout à l'heure les pommes dans les divisions excessives. Cet arrêt dans le rassemblement nous permet de retrouver une nouvelle espèce d'unité peut-être moins précise qui s'ajoute à la précédente, l'unité d'ensemble. Un mouton qui est une unité partielle par rapport au troupeau devient une unité d'ensemble par rapport à ses organes internes. Multiplier indéfiniment ces organes ce ne serait plus considérer les organes de ce mouton, ce serait passer à des organes de mouton en général.

Un problème qui se rattache aux précédents consisterait à rechercher quelles sont les raisons qui arrêtent ainsi à divers degrés la division ou le rassemblement. Il me semble que l'on trouvera toujours un acte caractéristique de l'objet qu'il est nécessaire de pouvoir conserver, c'est ce que nous avons vu à propos de la pomme qu'il faut pouvoir manger en percevant que c'est une pomme ou à propos de l'enfant qu'il faut pouvoir élever pour en faire un homme. Souvent nous attribuons de l'individualité à des objets artificiels, comme à cette lampe, c'est que nous leur prêtons une action qu'ils doivent continuer à faire. La lampe fait partie de l'ensemble de l'éclairage de la pièce, on peut réduire cet éclairage en partie, mais on ne peut pas diviser trop la lampe puisqu'elle doit continuer à pouvoir éclairer mon livre pour que je continue à la percevoir comme une lampe (1).

Nous pouvons maintenant revenir sur le problème de l'individuation humaine qui ne nous a pas paru

(1) *Cours sur la personnalité*, 1929, p. 7, 8.

suffisamment éclairci par l'étude des conditions élémentaires de la personnalité, ni même par ses conditions sociales résumées dans l'acte de la salutation. La notion d'individu dépend de la notion de groupe humain, il n'y a pas d'individu homme s'il n'y a pas un groupe d'hommes. Ce sont deux notions corrélatives qui se développent ensemble. « Ce n'est ni l'individu ni l'espèce qui est représenté, mais à la fois l'un et l'autre et l'un dans l'autre (1). »

Le groupe d'hommes au point de vue intellectuel n'existe pas par le simple fait qu'il y a des hommes nombreux réunis sur un même point par des circonstances fortuites. Il faut pour qu'il y ait groupe humain qu'il y ait des actes de rassemblement fait par les hommes eux-mêmes. Il faut que les hommes de ce groupe manifestent par des actions caractéristiques qu'ils ont conscience d'avoir fait l'acte de rassemblement.

Le groupe se constitue quand par un procédé quelconque les divers membres de la tribu cherchent à se réunir, soit pour une défense commune, soit surtout pour une cérémonie. Dans le cas de la défense commune la réunion peut être faite par des tendances à la lutte, à la défense identique chez tous, mais dans la cérémonie de quelque nature qu'elle soit, il y a bien le désir d'une action commune et une volonté de rassemblement. « Nous arrivons à une époque où l'homme fait le groupe ; l'invention de cette action si grave c'est l'invention des cérémonies, des fêtes (2). » Comme la cérémonie réunit les hommes dans un lieu déterminé, fermé matériellement ou moralement, nous retrouvons le rassemblement dans un panier, élément essentiel de la conduite du groupe. Une fois réunis,

(1) Lévy-Bruhl, *L'âme primitive*, 1927, p. 61.

(2) *Cours sur la personnalité*, 1929, p. 261.

les hommes de ce groupe ont défilé, crié, chanté d'une manière particulière propre à leur groupe. Ils ont adopté des signes particuliers, des emblèmes, des cris de ralliement qui caractérisent le groupe et qui deviendront plus tard au stade des croyances, des totems.

La cérémonie ne dure pas indéfiniment, il faut à un certain moment dissoudre la cérémonie, de même que l'on retire les pommes du panier. On renvoie les hommes qui avaient été réunis, on les remet dans leur isolement, mais ils gardent quelque chose du groupe. Durkheim a bien montré l'excitation psychologique que les indigènes de l'Australie centrale rapportent de la cérémonie de l'Intichiuma à laquelle ils ont assisté (1). Retenons seulement qu'ils continuent à faire quand ils se rencontrent certains signes bien déterminés parce que la dissolution du groupe ne va pas trop loin, elle ne supprime pas les actes de reconnaissance de ces hommes les uns vis-à-vis des autres. Ces hommes continuent à se saluer d'une manière particulière, ils restent des individus du groupe. Le progrès de cette division peut permettre le développement d'une certaine indépendance, d'une certaine originalité. Mais il semble que cette marche vers l'individualité soit plus difficile que la première opération du rassemblement. Les études de M. Lévy-Bruhl nous montrent que chez les primitifs « l'appréhension immédiate de soi-même n'entre que pour une faible part dans la représentation qu'il a de sa personne ; les éléments d'origine collective prédominent et l'individu ne se saisit bien que comme membre de son groupe » (2).

Nous sommes arrivés à quelques notions psycholo-

(1) Durkheim, *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, 1912, p. 465.

(2) Lévy-Bruhl, *L'âme primitive*, 1927, p. 70, 129.

giques sur ce gros problème de l'unité qui domine les sciences et la philosophie. L'unité ne nous est pas donnée toute faite dans le monde de telle manière que nous n'ayons qu'à la voir ou à la sentir. Elle n'est donnée ni dans les choses ni en nous-mêmes ; elle est comme la plupart des choses une construction de l'esprit humain. Peut-être dans le vaste monde qui dépasse notre intelligence n'y a-t-il ni unité, ni multiplicité. C'est au philosophe à nous montrer jusqu'à quel point ces idées créées par l'homme correspondent à quelque chose de réel. Le psychologue n'a qu'à montrer leur point de départ et leur formation.

L'ancienne psychologie semblait croire que l'on percevait d'abord et avant tout dans l'homme ses caractères les plus généraux et fondamentaux, son unité et son identité et qu'ensuite on précisait en constatant ses caractères particuliers, son métier et son nom. En réalité le travail de l'esprit suit un ordre inverse : on commence par les perceptions relatives au corps, puis par les conduites sociales qui donnent à l'homme sa position hiérarchique et son nom. Ce n'est qu'au stade suivant le stade intellectuel que l'on précise la notion de l'« homme » en établissant ses relations avec les autres et avec le groupe. Les conduites intellectuelles plus précises parce qu'elles sont plus variables sont des conduites intermédiaires entre deux conduites inférieures. Nous avons déjà compris la conduite du rassemblement et la conduite de la partition. Nous adaptons ces conduites à la conduite ancienne de la salutation qui résume les conduites sociales vis-à-vis d'un homme. De même que le panier exprimait une conduite intermédiaire entre le rassemblement et les pommes, l'unité de l'enfant qu'on ne peut pas couper en deux exprime une conduite intermédiaire entre la partition, la division du groupe et les conduites sociales préexistantes vis-à-vis de cet enfant.

Cette conduite intellectuelle a comme toujours un double aspect, elle peut être une unité d'ensemble ou une unité d'individu et elle oscille entre les deux. Tantôt on pense plus au groupe quand on réunit l'assemblée, tantôt on pense plus à l'individu quand on la dissout. Ces conduites intermédiaires sont délicates et exposent à bien des erreurs, nous avons de la peine à fixer l'unité de la plante et les malades se trompent souvent sur leur propre unité ou leur propre division.

Mais ces opérations de rangement sont si utiles qu'on les a conservées malgré toutes les difficultés. On les a même exagérées, pour pouvoir continuer le rassemblement et la partition au delà des limites que les conduites perceptives précédentes imposaient, on a eu recours à une opération partitive très remarquable, l'abstraction. On a isolé et rejeté comme la balle du grain de blé les limites perceptives qui empêchaient la division. Si on coupe l'enfant en deux il mourra, eh bien qu'importe, je fais abstraction de sa vie et des conduites de la mère vis-à-vis d'un enfant vivant et je puis alors continuer à diviser et j'appellerai le résultat des moitiés d'un enfant quoique en réalité au point de vue des conduites précédentes il n'y ait plus d'enfant. Les mathématiciens arriveront ainsi à la multiplication et à la division indéfinies qui rendent des services dans des cas particuliers, mais dont il faut se défier car bien souvent elles ressemblent au mouvement interminable de l'écureuil dans une cage tournante. Cette abstraction aura supprimé toutes les différences réelles entre les parties, la moitié droite d'un enfant n'est pas en fait identique à sa moitié gauche, mais on ne s'occupera pas plus de ces différences que de la vie de l'enfant, on se rappellera seulement qu'il y a eu une division et les parties obtenues deviendront toutes identiques. C'est ainsi que

l'individu se transformera en unité qui présente un caractère encore plus artificiel. Nous n'avons pas à suivre ces évolutions ultérieures de l'unité abstraite car nous approchons des mathématiques. Nous nous bornons maintenant à constater les humbles origines de l'unité qui sont de l'individu, lui-même dépendant du panier de pommes et de la part du gâteau.

DEUXIÈME PARTIE

LES RELATIONS SOCIALES

CHAPITRE I

LE SYMBOLE ET LE SIGNE

Le symbole et le signe nous conduisent aux frontières du langage : ce sont déjà des procédés de mobilisation de l'action qui rendent plus aisée la circulation des actions au travers des différents membres du corps social. La vie sociale, comme on l'a vu, consiste tout entière en réactions à des actions du socius. Pour que ces réactions puissent se produire aisément il faut que les actions soient aisément reconnues, qu'elles présentent des caractères bien perceptibles qui les manifestent au socius qui doit réagir. Or ce n'est pas toujours le cas, une action n'est souvent bien discernable que lorsqu'elle est complètement effectuée et la réaction qu'elle provoque alors est trop tardive. Sans doute quelques animaux et l'homme savent réagir aux simples débuts de l'action, dans les conduites que nous avons appelées intentionnelles. Mais ces débuts ne sont caractéristiques que dans un petit nombre de cas et ils exigent toujours

la mise en marche lourde et coûteuse de l'action totale. Les symboles et les signes sont des conduites qui ont pour caractère essentiel de réduire cette difficulté, de faciliter les réactions sociales. Les symboles et les signes permettent de transmettre aux socii le commencement, l'intention d'une action par des mouvements plus légers, moins coûteux à produire, ils facilitent et multiplient les réactions sociales.

1. — *L'importance des symboles et des signes.*

Ce grand rôle des symboles et des signes, quoiqu'il ne soit pas toujours bien compris, a été reconnu ou soupçonné dans un grand nombre d'études. Il y a eu à la fin du siècle dernier une littérature et un art qui se vantaient d'être particulièrement symboliques. La poésie et la musique, disait-on, sont des arts d'allégorie qui n'évoquent point directement, mais qui transposent des sentiments : « non la couleur, disait Verlaine, mais la nuance ». « Le symbole, disait Mallarmé, consiste à évoquer petit à petit un objet pour faire naître un état d'âme... Il faut tenir compte autant de la sonorité des mots que de leur sens, de la musique intérieure du vers ». Les personnages d'Ibsen sont des allégories saisissantes de l'inquiétude, du désir de liberté. Le symbolisme littéraire de 1880 a été une réaction contre le naturalisme brutal qui ne voulait exprimer que ce que l'on voyait, il a voulu justement faire sentir ce qu'on ne voyait pas.

Il s'agit bien ici de provoquer chez le socius des réactions à des actes complexes qu'il est difficile de faire complètement devant lui et de lui faire percevoir. On y parvient par les mouvements plus petits qui constituent les symboles et les signes sous forme de gestes, d'objets que l'on montre ou de bruits que

l'on fait et qui suffisent pour déterminer les réactions. Il est d'ailleurs inutile d'insister sur le rôle des symboles et des signes dans la littérature car celle-ci au fond dépend entièrement du langage et le langage est évidemment le plus beau développement des symboles et des signes.

On a bien souvent montré combien le symbole jouait un rôle important dans les religions, les morales, les institutions juridiques. Jacques Flach a écrit un joli article dans la *Revue politique et littéraire* (janvier 1911) sur la poésie et le symbolisme dans l'histoire des institutions humaines. Le sentiment du mystère des choses, les visions de l'au-delà ont toujours joué un rôle dans les magies, dans les religions, dans les jurisprudences et on cherchait à exprimer ces sentiments et ces idées difficiles à faire connaître par des symboles. « Chacun des symboles juridiques, disait-il, a certainement sa signification mystérieuse, sacrée et historique... Ce n'est pas en des lettres et des formules mortes que résidait leur force. Cette puissance partait de la bouche et allait au cœur. La religion et la magie ont présidé à la translation de la propriété, comme elles ont présidé à sa constitution, des sacrifices offerts à des divinités tutélaires, des entailles faites aux arbres, des gestes sacramentels faits sur des pierres sacrées ont évoqué les liens de sentiment qui unissaient l'homme à la terre ou au foyer. »

Une étude plus importante, car elle était peut-être moins prévue, a montré l'importance du symbole et des troubles du symbole dans les maladies mentales. Quand l'interprétation des troubles de l'aphasie a été renouvelée et quand on a cherché à rattacher les troubles du langage à des altérations psychologiques plus générales et plus profondes, le professeur de neurologie à Londres, M. Henry Head a voulu montrer

que le trouble psychologique chez l'aphasique s'étendait au delà du langage proprement dit, et qu'il y avait bien des actes différents en réalité du langage que le malade avait perdus en même temps qu'il perdait le langage.

Ces opérations psychologiques supprimées chez l'aphasique, M. Head les désigne d'une manière générale sous le nom d'*opérations symboliques*. Sur cette conception des opérations symboliques on peut lire, dans le *Journal de psychologie* du 15 mai 1929, un excellent article de M. E. Cassirer qui a précisément pour titre : « Pathologie de la conscience symbolique, le problème du symbole dans l'histoire de la théorie des aphasies. » La lecture de cet article nous renseigne complètement sur la transformation du problème de l'aphasie, et sur les études de M. Head. Je n'aime pas beaucoup l'emploi du mot « symbolique » pour désigner ces opérations : tous les actes que demande M. Head au malade, le rangement des objets suivant certaines directions, le placement des objets dans certains compartiments, le groupement de photographies suivant les ressemblances sont des formes des actes de la direction, de la situation, du panier, du portrait que j'étudiais déjà dans mes leçons de 1913, que nous venons de décrire sous le nom d'actes intellectuels élémentaires, d'actes relationnels. Le symbole ou les actes symboliques ne sont qu'une forme particulière et non la plus importante de ces actes relationnels : il n'est peut-être pas très avantageux d'attribuer leurs caractères à l'ensemble des actes relationnels. Nous ne retenons de cette étude que l'importance donnée au symbole et à sa disparition pour interpréter les troubles de l'intelligence et du langage.

Si le fonctionnement du symbole est supprimé dans les aphasies il est au contraire exagéré dans les troubles des obsessions et on est frappé de voir ces

malades employer dans leurs mouvements et dans leurs paroles tant de symboles et tant de métaphores. La « sœur aux scrupules » de Rôdenbach donnait sans cesse de petites chiquenaudes à sa cornette de toile blanche pour en chasser les poussières « symbole des petits péchés ». Une de mes malades me disait : « Je suis un sac vide et l'humanité danse dessus. »

Le symbole a toujours été, disait-on, l'expression de l'inexprimable, or ces malades éprouvent beaucoup de sentiments bizarres, différents de ceux des autres hommes : pour les traduire il faut évoquer dans l'esprit des socii des objets, c'est-à-dire des conduites perceptives souvent accompagnées par des sentiments peut-être analogues, ce sera un moyen de se faire comprendre. On peut dire aussi et dans bien des cas ce sera plus vrai, que ces malades faibles et paresseux redoutent l'analyse et la description qui seraient nécessaires et aiment à recourir à ce procédé abrégé et économique du parler symbolique.

Les études de sociologie ont beaucoup insisté sur les totems chez les populations primitives : une tribu se désigne elle-même sous le nom de « kangourou ou de perroquet ». Quoiqu'il ne soit pas toujours facile de dire de quelle manière la tribu se rattache à cet animal, on peut croire que bien souvent ce totem se rapproche du symbole compris il est vrai d'une manière grossière. Il y a toujours dans le symbole ce rapprochement, cette espèce d'assimilation de deux choses en apparence très différentes.

Les philosophes qui veulent nous faire sinon comprendre du moins sentir des choses bien peu compréhensibles en arrivent à se servir perpétuellement du symbole. Sans remonter aux allégories de Platon et aux prisonniers attachés dans la caverne, nous pouvons remarquer que les livres de M. Bergson sont remplis de symboles surtout visuels. Pour faire péné-

trer en nous le sentiment délicat qu'il éprouve, il accumule les symboles en espérant que l'une de ces images trouvera un écho en nous et y réveillera un sentiment analogue au sien.

La psychologie s'intéresse de plus en plus au symbole, à côté des études du symbole dans les maladies du langage, nous trouvons des analyses de la fonction symbolique dans beaucoup d'états inférieurs, dans les rêves où comme nous allons le voir, son rôle est douteux, et en particulier dans la pensée de l'enfant. M. Piaget étudie *La pensée symbolique chez l'enfant* (1), il me semble rapprocher beaucoup le symbole considéré dans un sens précis et la rêverie, la pensée dite autistique, ce qui ne doit pas être exagéré. Le symbole doit cependant occuper une grande place dans la psychologie, car il est l'introduction à l'étude du langage qui est fondamentale. Le symbole permet d'alléger les mouvements, le langage permet de transporter dans un simple signe comme dans un panier bien léger une multitude de cas particuliers dont l'évocation même symbolique serait interminable : « On manie le signe, disait Brochard, comme on manie le papier monnaie au lieu du numéraire. »

2. — *Les caractères du symbole et du signe.* ✓

Quelle est donc cette opération du symbole qui joue un si grand rôle ? Le symbole et le signe se présentent comme des phénomènes psychologiques doubles, comme la réunion de deux phénomènes psychologiques qui peuvent exister indépendamment l'un de l'autre, mais qui sont réunis par une action particulière. Considérons la croix symbole de la religion

(1) J. Piaget : *La pensée symbolique et la pensée de l'enfant*, *Archives de Psychologie de Genève*, mai 1923.

chrétienne, ou la fumée signe du feu, ou le petit mouvement de la main se balançant d'avant en arrière et qui sert de signe pour faire avancer quelqu'un. Il y a dans tous ces faits deux actes psychologiques bien distincts. Il y a d'un côté la perception d'une croix formée de deux bâtons fixés perpendiculairement l'un à l'autre, il y a l'acte perceptif de la fumée, le mouvement de la main. Ce sont là des faits psychologiques simples qui peuvent se présenter isolément depuis longtemps, cet assemblage de deux bâtons peut être réalisé fortuitement dans la nature, il a joué un rôle dans un instrument de supplice usité dans l'antiquité ; la fumée, la vapeur a été souvent constatée, le mouvement particulier de la main peut se produire au milieu de bien d'autres gesticulations. Mais quand ces phénomènes jouent le rôle de symboles ou de signes, ils sont associés avec d'autres faits psychologiques. Il y a en effet de l'autre côté la pensée de la religion chrétienne avec les croyances, les attitudes, les sentiments de vénération et d'espoir, le feu avec ses avantages et ses dangers, avec les attitudes de crainte et de précaution qui le caractérisent, l'acte de s'avancer vers une personne déterminée. Le plus souvent dans la conscience ces deux phénomènes se présentent simultanément ou l'un après l'autre sans que le sujet se rende bien compte de leur liaison et des raisons qui la déterminent.

L'observateur qui constate chez le sujet la réunion des deux termes peut facilement faire une remarque de plus, c'est que la liaison n'est pas faite de la même manière dans le symbole et dans le signe ; si on considère les symboles on remarque que le premier terme n'est pas un phénomène psychologique indifférent au sujet, qu'il s'accompagne toujours d'un certain état sentimental. La croix est un instrument de supplice qui éveille des sentiments de peur, de

désespoir, de pitié. Le sceptre, le bâton, le fouet qui sur les pyramides d'Égypte symbolisent le pouvoir royal ont déjà par eux-mêmes un caractère émotionnant, ils éveillent la crainte des coups. Le lis, symbole de la candeur et de la pureté est une fleur blanche sur laquelle ressortent vivement les moindres taches. La violette, symbole de la modestie est une petite fleur pleine de mérites, mais qui semble les cacher sous les feuilles, le lion, symbole du courage est un animal féroce qui a la réputation d'attaquer sans crainte, etc... Le second terme du symbole qui est matériellement différent éveille aussi des sentiments et ces sentiments ne sont pas sans analogie avec les premiers. La religion chrétienne éveille des sentiments de reconnaissance pour celui qui nous rachète, qui nous évite les supplices, qui console les suppliciés, le roi est puissant et nous menace de ses coups si nous ne lui obéissons pas, la candeur de la jeune fille fait penser à une couleur claire que la moindre tache souillerait, la modestie est une disposition de l'esprit qui redoute les exhibitions, le courage consiste à attaquer et à se défendre sans prendre de précautions pour ménager sa vie. Ces divers sentiments ne sont pas sans analogie avec les précédents et on peut constater qu'entre ces deux termes différents il y a cependant une certaine ressemblance, celle des sentiments qui les accompagnent.

Nous n'avons plus la même impression en considérant des signes : la fumée, signe du feu n'est pas par elle-même particulièrement impressionnante, elle peut apparaître sans provoquer les sentiments que la flamme fait naître ; le geste de la main qui est le signe pour appeler quelqu'un, le petit coup sur la porte « toc, toc » pour demander à entrer ne comportent par eux-mêmes aucun sentiment précis. La seconde conduite, celle de s'approcher ou d'entrer

peuvent éveiller des sentiments, mais ces sentiments qui peuvent être très divers ne ressemblent aucunement à l'indifférence qui accompagne la perception de ces gestes de la main.

Il en résulte que au moins d'une manière générale tout le monde peut comprendre le symbole, tandis que le signe ne peut être intelligible qu'à des initiés. La réunion des deux termes dans le symbole est assez naturelle et assez constante tandis que la réunion des deux termes dans le signe ne peut être que le résultat d'une convention connue et acceptée par un certain nombre de personnes.

Cette différence entre le symbole et le signe est loin d'être absolue et il existe entre les deux termes un grand nombre d'intermédiaires. *L'emblème* comme le léopard anglais, le coq gaulois, est encore un symbole, mais un symbole qui tend à devenir un signe parce qu'on oublie le sentiment primitif lié à la pensée du léopard ou du coq. Les couleurs d'un drapeau national ont presque toujours perdu leur symbolisme primitif. Une carte de géographie a présenté au début du symbolisme, les mers étaient en couleur bleue et on y dessinait des petits bateaux, puis on a supprimé les bateaux et la mer n'est plus désignée que par des hachures qui sont de simples signes. En général on peut dire que les symboles marchent vers les signes en perdant peu à peu le sentiment primitif qui les caractérisait.

Le signe va remplacer le symbole et devenir encore plus commode parce qu'il est plus économique. Le symbole est plus léger que l'action perceptive elle-même, mais il transporte encore quelque chose : évoquer la blancheur du lis c'est encore évoquer la représentation d'une fleur accompagnée d'un sentiment, représentation d'ordre élémentaire sans doute, mais qui met en branle des organes de perception et

de mouvement. Le rêve de l'humanité est toujours la facilité, la mobilité des actes, le passage aisé des actes d'un homme à l'autre, le signe va rendre ce passage encore plus aisé.

Cette constatation à propos du signe qui présente comme le symbole l'association intime des deux termes complique l'interprétation de cette liaison. On ne peut plus considérer la ressemblance comme la seule cause de cette union, puisque dans le signe on voit la même union sans la ressemblance. D'ailleurs cette ressemblance des sentiments n'est pas d'ordinaire assez évidente pour qu'elle ait à elle seule déterminé la liaison des termes. Bien des hommes considèrent la croix comme le symbole de la religion, mais n'ont pas réfléchi sur la ressemblance des sentiments que ce symbole comporte. Taine disait avec tranquillité : « Le signe est une expérience qui suggère l'idée d'une autre expérience possible » (1), mais c'est tout justement la raison de cette suggestion que nous avons de la peine à comprendre.

Une interprétation facile qui a été présentée sous bien des formes consiste à rappeler à ce propos le mécanisme de la perception et à rapprocher le symbole du phénomène de l'illusion. Le schéma perceptif d'un objet, d'un fruit ou d'une femme par exemple est déclenché par plusieurs stimulations différentes, nous éveillons la conduite caractéristique du fruit par le contact, la couleur ou l'odeur de cet objet, nous éveillons la perception de la femme par la vue du corps, du visage, de la démarche, par le son de sa voix, etc... La conduite schématique de la perception a été construite précisément par le groupement en un seul acte des réactions à ces diverses stimulations qui

(1) Taine, *L'intelligence*, 1878, I, p. 13.

ont été combinées en une seule action. On sait bien que ce mécanisme peut donner lieu à des conduites erronées quand une de ces stimulations appartient à plusieurs objets différents et éveille l'un à la place de l'autre ; nous avons déjà signalé ces erreurs à propos du trompe-l'œil et du portrait, quand la vue d'une prune en carton nous a amenés à mordre dans un objet qui n'était pas un fruit.

Ne pourrait-on pas admettre pour le symbole une association de ce genre ? La vue de la croix, la description de la croix aurait été fréquente dans les cérémonies du christianisme où on parlait de la mort de Jésus-Christ, la vue du lion aurait été associée à des actes de courage des chasseurs et la vue d'une fleur avec la contemplation d'une jeune fille. La fumée serait devenue le signe du feu, comme la rougeur du visage s'est associée avec l'idée de la pudeur parce que l'on a souvent perçu les deux phénomènes ensemble. C'est ce qu'on observe facilement dans un phénomène psychologique qui semble voisin, dans le *signal*. Le chien comprend très bien le signal, il associe dans une même conduite l'audition d'un certain bruit et l'acte de courir dans une certaine direction, quoique ce bruit ne fasse pas partie intégrante des stimulations ordinaires de sa course. La perception du bruit et l'acte de cette course particulière sont devenues pour lui par l'exercice un système clos construit une fois pour toutes, comme la tendance à réunir les perceptions et les mouvements qui lui permettent de manger sa soupe ou d'attraper un lapin. Le symbole et le signe dans cette interprétation se rapprocheraient du signal.

Ces anciennes interprétations par l'association des idées un peu rajeunies peut-être par l'étude du mécanisme de la perception montrent cependant une analyse incomplète du symbole et du signe qui ne sont

pas identiques au signal. Le rapprochement des deux termes qui constitue le symbole n'est pas donné tout fait par les circonstances. Ce n'est pas parce qu'on a vu une jeune fille auprès d'un bouquet de fleurs de lis qu'on rapprochera sa candeur de la blancheur de la fleur, bien des hommes devant ce spectacle n'ont pas fait le rapprochement. Il faut que peut-être à cette occasion mais aussi bien à propos de toute autre, le sujet ait exécuté lui-même ce rapprochement. Le poète invente des symboles et c'est surtout pour lui que ce sont des symboles ; nous devons pour les comprendre refaire pour notre compte à peu près la même opération. Si nous ne la faisons pas et si nous répétons mécaniquement ensemble les mots « jeune fille et lis » nous n'avons pas réellement dans l'esprit un symbole.

Il faut mieux comprendre la nature de ce rapprochement des deux termes, c'est une assimilation plus apparente que réelle. Quand le poète nous dit à propos des fleurs du pommier « neige odorante du printemps » il ne croit pas du tout qu'il y ait de la neige sur le gazon et il n'a pas besoin de toucher les pétales des fleurs pour savoir qu'ils ne sont pas froids. La croyance, le degré de réalité qui est attaché au symbole est en effet d'une nature particulière : on n'affirme pas nettement à propos du symbole comme à propos de la perception ou même de l'illusion, on ne dit pas nettement que la jeune fille soit un lis, ni qu'un lis soit une jeune fille. Le drapeau ou le totem porté sur une pique est un singulier objet, il existe et il n'existe pas : dans un sens il existe en tant qu'il est un morceau de bois surmonté d'une tête d'oiseau, mais nous disons qu'il est la nation entière et il n'est pourtant pas cette nation entière. Nous sommes forcés de donner au drapeau et en général au symbole une de ces formes bizarres de réalité que j'ai été amené à

appeler du demi-réel, du presque-réel, du presque-non-réel (1) et il ne s'agit plus du tout de la croyance simple à des objets de la perception.

Un symbole est un phénomène plus complexe qu'un acte simple, il a toujours un caractère double analogue à celui que nous avons déjà remarqué dans tous les objets intellectuels. On pense à la fois au lis et à la jeune fille, on oscille de l'un à l'autre sans se fixer définitivement tandis qu'un acte simple même déterminé par l'association reste unique.

Les stimulations constitutives d'un acte perceptif ont comme caractère essentiel d'être considérées par nous comme des éléments de l'objet perceptif comme faisant partie de lui : la couleur du pain, son contact, son goût sont des stimulations qui éveillent l'acte schématique du pain, mais ils sont pour nous des éléments de cet objet qui est le pain. Le signe de la main qui nous indique un objet à regarder ne fait pas partie de l'objet, ni de l'acte de regarder, il en reste indépendant. Le signe sans doute est lié à l'objet qu'il signifie, mais il ne lui est pas lié complètement et nous retrouvons là le caractère des objets intellectuels. C'est pourquoi nous ne pouvons pas assimiler le symbole à une illusion : le chat qui se voit dans le miroir avance la patte derrière la glace pour attraper l'autre chat, le chien a une vraie peur devant le fouet que personne ne tient, nous n'avancions pas le nez pour sentir le lis en voyant la jeune fille, nous n'avons pas une vraie peur en voyant la croix, symbole de la religion.

C'est à cause d'un souvenir malheureux de ces théories associationnistes que l'on a voulu retrouver le symbole partout dans des phénomènes psychologiques

(1) *De l'angoisse à l'extase*, 1926, II, p. 284-303 ; *Cours sur la personnalité*, 1930, p. 163.

élémentaires du niveau de la perception. On nous a indéfiniment répété que pour comprendre les rêves il fallait perpétuellement les considérer comme des symboles et on nous a décrit une foule de symboles à signification sexuelle qui, paraît-il, remplissent les rêves, les voiles triangulaires des barques sur le lac Léman sont dans les rêves des symboles de l'organe mâle et les cavernes ou les petites maisons sont des symboles de l'organe féminin. Tout cela me paraît bien peu vraisemblable : l'interprétation du rêve par des symboles est faite après le réveil par le sujet dans son état de veille. Il construit alors des symboles à propos de deux termes que ses souvenirs vagues et souvent reconstruits pour les besoins de la cause lui présentent plus ou moins juxtaposés. Mais il n'est pas du tout certain que pendant le sommeil ces deux termes se soient réellement présentés de cette manière et qu'il y ait eu entre eux ce genre délicat de rapprochement incomplet qui caractérise le symbole. Le fait que nous subissons nos rêves beaucoup plus que nous ne les créons, le fait que pendant le rêve nous sommes entièrement soumis à l'illusion et que nous sommes incapables de la critiquer semblent bien montrer que le rêveur dans l'état psychologique inférieur du sommeil n'est plus du tout capable de faire cette opération psychologique délicate du symbole. Tout au plus peut-on dire que des symboles anciennement formés peuvent déterminer certaines juxtapositions de termes dans le rêve, mais à ce moment ces juxtapositions ne sont plus des symboles et donnent lieu simplement à des illusions.

Il en est de même dans les maladies qui provoquent un fort abaissement de la tension psychologique et qui ramènent l'esprit au niveau du rêve. Ainsi chez des malades en état de confusion mentale nous ne retrouvons plus ni la formation, ni l'intelligence des

symboles. La perte du symbole est particulièrement intéressante chez les aphasiques qu'a étudiés M. Head. Des observations curieuses bien analysées dans l'article de M. Cassirer montrent que le malade peut faire les actes quand ils sont sérieux et pris au sérieux dans les circonstances réelles qui les provoquent d'ordinaire. Le sujet est parfaitement capable de se fâcher et de menacer quand on le contraire, il rit quand on lui présente un spectacle drôle, il lève la main quand il a l'occasion de faire un serment, de même qu'il mange réellement sa soupe avec une cuiller, qu'il cogne réellement à une porte fermée devant lui. Mais il devient totalement incapable de faire aucun de ces actes quand ils ne sont plus sérieux, quand on le prie de les faire sur commande, en l'air, sans raison matérielle, simplement « *pour faire comme si* ». Il ne sait plus rire par convention « *pour montrer* », ni menacer sans être en colère, ni lever la main « *comme pour faire un serment* », de même qu'il ne sait plus tenir une cuiller quand il n'y a plus d'assiette de soupe devant lui, ni faire le geste de cogner à une porte quand on l'a éloigné de la porte et qu'il doit « *cogner en l'air* ». Or tous ces actes supprimés se rapprochent des actes symboliques et toutes ces expériences montrent bien que le symbole n'existe plus dans les états inférieurs.

A plus forte raison le symbole est-il impossible chez l'animal : le chien comprend le signal qui unit grossièrement un terme à un autre dans un ensemble simple et invariable, il ne comprend pas cette union délicate et particulière d'un signe à l'objet signifié. On se trompe quand on lui prête des symboles ou des signes : il a, dit-on, le sentiment d'être en faute quand il voit la chambre en désordre sans y être pour rien. C'est là un fait analogue aux illusions de perception, aux illusions de sentiment, car il y a confusion com-

plète d'une perception avec une autre. Il n'y a pas la distinction délicate qui subsiste malgré l'union dans le symbole. Si le chien pouvait comprendre cette union qui constitue le signe, il serait capable de créer lui-même des signes et comme nous le verrons, il saurait parler, il ne crée pas plus de symboles qu'il ne fait de poésies.

Ces observations mettent en évidence la disparition du symbole et du véritable signe chez les animaux, dans les rêves, dans les maladies qui abaissent le niveau mental. Or il est certain que dans tous ces états les associations mécaniques et les associations complètes sont prédominantes. Ce sont des états dans lesquels règnent les instincts, les habitudes, et tous les automatismes : il semble donc que les symboles et les signes sont des phénomènes psychologiques d'un niveau supérieur.

Nous venons de voir que le symbole qui manque chez le confus et chez l'aphasique est au contraire exagéré chez le psychasthénique obsédé. C'est que chez celui-ci l'asthénie psychologique ne fait pas descendre l'esprit à un niveau aussi bas. Les expériences de M. Head qui demande au sujet de ranger des allumettes parallèlement, de les mettre en croix, de ranger des jetons dans certaines cases, de copier les gestes du médecin, etc., n'embarrasseraient aucunement un obsédé. Son asthénie a troublé chez lui des actes du niveau plus élevé, ceux de la croyance, mais laisse intacts chez lui les actes du niveau de l'intelligence élémentaire. Le symbole se présente comme le résultat d'un acte intellectuel élémentaire de ce niveau. Il doit être ajouté à la série de nos objets intellectuels, la route, la place du village, le panier, le portrait, la part du gâteau, l'individu.

Sans doute, quand l'acte constitutif du symbole ou du signe a été si souvent fait qu'il tend à devenir

automatique, le signe usuel éveille tout de suite son objet sans travail volontaire nouveau. Nous savons qu'un billet de mille francs pourra payer un achat de mille francs et nous ne réfléchissons pas toujours que ce billet est en fait un papier sans valeur qui a été lié comme signe à une valeur de mille francs. Mais nous sommes toujours capables de nous rappeler qu'il y a là une convention. Non seulement nous ne confondons pas ce morceau de papier avec les vêtements qu'il peut procurer, mais nous savons que sa signification dépend d'un acte particulier, que nous n'avons pas fait, mais que d'autres ont fait pour nous. Avoir bien compris le signe, c'est non seulement accepter les signes que nous impose la société mais être capables de former nous aussi d'autres signes et de les imposer à notre tour.

3. — *Le symbole et le portrait.*

Quand on constate ces caractères du symbole on est obligé de revenir à un objet intellectuel que nous avons déjà étudié et qui nous offrait précisément des caractères du même genre : le symbole nous rappelle le portrait. Quand vous regardez le portrait d'un ami vous avez une conduite bizarre : vous éveillez certainement la conduite relative à l'ami, vous dites son nom, vous avez même un sourire aimable en regardant le portrait, comme si vous vous prépariez à le recevoir, vous dites même : « Oh oui, c'est bien lui. » Mais on ne peut pas dire que vous ayez réellement la conduite vis-à-vis de votre ami. Vous tenez un papier en l'air, vous ne pourriez pas en faire autant de l'ami, et vous finissez par mettre le portrait dans un tiroir ce qui n'est guère possible pour l'ami. C'est que vous avez en même temps la conduite vis-à-vis d'un morceau de

papier, que vous maniez comme un papier précieux en évitant de le froisser, en le rangeant dans un tiroir. La conduite du portrait est une oscillation perpétuelle entre ces deux actions.

Eh bien, notre conduite vis-à-vis d'un symbole est tout à fait semblable. Vous tenez une petite croix de bois entre les mains et vous prenez l'attitude religieuse de respect, d'adoration et d'espoir. Mais cette croix n'est pourtant pas la religion chrétienne, elle ne mérite pas ces égards. Vous ne la considérez pas comme un objet si précieux puisque vous savez bien que c'est un petit morceau de bois que vous allez déposer sur un coin de table où vous ne pourriez pourtant pas mettre toute la religion chrétienne. Vous vous comportez vis-à-vis de ce morceau de bois-symbole comme tout à l'heure vis-à-vis du morceau de papier-portrait.

Si le symbole se rapproche du portrait il doit se rapprocher également de la forme que nous avons étudiée à propos du portrait. A propos de la forme nous avons rappelé les mêmes expériences de M. Head et les études de M. Cassirer sur ces malades qui ne peuvent pas exécuter en l'air les mouvements correspondant à l'acte de cogner à une porte ou de soulever une cuiller. Ces actes, disions-nous, étaient devenus des actes de pure forme, MM. Head et Cassirer disaient des actes symboliques. Toutes ces conduites se rapprochent, elles ont toutes à mon avis les caractères des actes relationnels, des actes intellectuels élémentaires étudiés dans nos leçons de 1913.

Il n'en est pas moins vrai que cette comparaison du symbole et du portrait se présente comme bien paradoxale, car le véritable portrait nous semble avant tout caractérisé par la ressemblance, tandis qu'on ne peut voir aucune ressemblance entre un bâton et un roi, entre un lis et la figure d'une jeune fille.

En étudiant le portrait nous avons vu que la ressemblance n'en constituait pas une partie essentielle et qu'au début les portraits ne visaient pas à la ressemblance. Il suffisait qu'un tracé informe éveillât chez les sujets une attitude relative à une action perceptive par la persistance d'un sentiment quelconque. La ressemblance a été cherchée plus tard quand l'artiste a cherché à déterminer le même sentiment, la même attitude perceptive non seulement dans son propre esprit mais aussi dans celui des autres. Il y a eu primitivement un germe indistinct de ces actes dans une forme intelligente de l'imitation. De ce germe sont sortis d'un côté le portrait avec développement de la ressemblance, de l'autre le symbole et le signe sans préoccupation de cette ressemblance.

Dans le symbole on ne se préoccupe plus des attitudes perceptives, en disant qu'une jeune fille est un lis je ne demande pas que l'on cherche en voyant la jeune fille les perceptions que l'on aurait en voyant un lis, il ne s'agit pas d'un trompe-l'œil si important dans le début du portrait. Dans le symbole on ne s'occupe plus que des sentiments et je me borne à éveiller un sentiment délicat que l'on peut avoir en voyant la blancheur immaculée du lis et à ranimer un sentiment analogue devant la jeune fille. Il s'agit, comme on l'a vu, d'une ressemblance des sentiments qui se substitue à la ressemblance des perceptions, le symbole est un portrait des sentiments. L'objet employé comme symbole est peu important, il peut être changé à volonté pourvu que l'acte de rapprochement des deux termes soit conservé avec ses caractères ; nous dirons de la jeune fille qu'elle est une rose et non un lis, que son cœur est un cristal transparent et nous aurons un symbole à peu près analogue au premier. L'essentiel est l'acte relationnel lui-même.

C'est pourquoi nous passons graduellement du sym-

bole au signe en oubliant même cette lointaine ressemblance des sentiments et en ne conservant entre les deux termes choisis arbitrairement que cet acte de rapprochement tout particulier. Mais quand cet acte est exécuté ainsi consciemment et arbitrairement il perd son caractère social. Tous les hommes peuvent plus ou moins reconnaître le portrait s'ils connaissent l'original parce que l'acte relationnel est fait à propos de certains traits qui peuvent chez tous jouer le rôle de trompe-l'œil. Il en est encore à peu près de même pour le symbole à cause de la ressemblance des sentiments. Mais si je veux établir entre le petit coup frappé à la porte et l'acte d'entrer une attitude relationnelle analogue à celle que l'on a mise entre le portrait et l'ami, je suis obligé de faire naître cette relation et d'établir une convention. Elle s'établira graduellement en passant par les formes précédentes du portrait et du symbole.

L'évolution qui a permis de passer de l'imitation confuse jusqu'au symbole et au signe, puis au langage est bien loin de nous être connue, il faudra encore bien des études sur les peuples primitifs, sur les enfants, sur les malades pour en indiquer les étapes. Nous ne pouvons qu'indiquer sommairement quelques influences psychologiques qui ont dû jouer un rôle et que les faits historiques mettront plus tard en évidence.

Ce qui me frappe dans les études de M. Cassirer (1) sur les aphasiques c'est que le malade reste toujours trop sérieux, il veut faire l'acte complet bien réel au point de vue perceptif. « Il ne peut s'abstraire de la présence de l'objet, ni poser un but idéal, et le carambolage au billard par la bande est même trop difficile pour lui, car il faut oublier un instant la bille que l'on

(1) Cassirer, *op. cit.*, p. 562.

viser et faire autre chose que la viser directement... L'animal vit dans son milieu... Nous donner un monde différent comme représentation est justement le but et la fonction des formes symboliques, c'est le résultat du langage, du mythe, de la religion, de l'art, du savoir théorique... (p. 564). L'homme doit conquérir une attitude nouvelle de comportement médiat qui lui est propre... On est sur la route qui mène du prendre au comprendre et le malade est rejeté d'une étape... (p. 565). Le malade a perdu la force de l'impulsion spirituelle qui porte l'esprit à transcender constamment le cercle de la perception et du désir immédiat » (p. 566).

M. Cassirer, dans l'étude sur les aphasiques que nous venons de rappeler, constate encore que les malades restent enclos dans leur espace particulier, dans les mouvements adaptés à la position actuelle de leurs membres. Ils comprennent leur droite à eux et ne comprennent pas la droite de l'interlocuteur, parce que, dit-il, ils ne peuvent pas faire choix d'un autre plan, d'un autre centre de coordonnées. C'est toujours la difficulté du changement de point de vue, du changement de la situation. Cette liberté est sinon donnée, du moins fortement accrue par la possibilité des actes relationnels qui ne sont pas libres, mais qui oscillent entre deux termes. Cet acte de forme intellectuelle qui était intermédiaire entre deux actes perceptifs, qui avait un caractère relationnel parce qu'il dépendait de l'un et de l'autre de ces actes précédents et qu'il pouvait osciller entre les deux a eu des résultats très intéressants. Il a multiplié les actes de l'homme, les a rendus plus variables, mieux adaptés au milieu physique et surtout au milieu social et il a été conservé à peu près seul. C'est justement cet isolement progressif de toute ressemblance perceptive et même de la ressemblance sentimentale qui constitue « la

vie du symbole », comme disait Michelet. C'est ce qui donne au signe sa grande liberté. « Le mot, disait Bergson (1), fait pour aller d'une chose à une autre est essentiellement déplaçable et libre. »

Le jeu est justement cette manière bizarre d'agir qui transforme une action réelle et utile pour en supprimer les parties pénibles et coûteuses et n'en conserver que les parties momentanément intéressantes et amusantes, celles qui peuvent nous procurer des triomphes et des gaspillages de forces à bon compte. Sans doute il est absurde de jouer à la bataille en convenant qu'on ne doit pas faire du mal à l'adversaire, puisque la bataille consiste justement à supprimer l'adversaire. Mais, si on remarque que cette suppression de l'adversaire est pénible et coûteuse pour les deux combattants, si on reconnaît qu'il n'y a dans la bataille qu'une chose véritablement amusante, c'est la victoire, on va devenir assez malin pour inventer des batailles dans lesquelles il y a des triomphes sans blessures.

Eh bien, les hommes ont joué avec l'imitation et avec le portrait. Au commencement il n'y avait que des trompe-l'œil plus ou moins reconnus, il fallait amener les autres à faire devant la danse de l'ours quelques-uns des actes qu'ils faisaient pour se préparer à la chasse à l'ours, et le danseur s'est à peu près costumé en ours, il a tenu quelque compte de ce qu'on appellera plus tard la ressemblance. Mais dans d'autres cas, ce qui est intéressant, c'est seulement la provocation d'un sentiment. Pour faire naître les sentiments chez les autres il est inutile de leur donner un trompe-l'œil complet. Si on voit simplement qu'ils aient de l'ardeur pour la chasse, il n'est pas nécessaire de leur donner un trompe-l'œil qui rappelle

(1) Bergson, *L'évolution créatrice*, 1907, p. 173.

l'ours. Le spectacle d'un gibier quelconque produira le même effet et on représentera un autre animal que celui qui est poursuivi. Cet autre animal deviendra le symbole du premier, le jeu plus ou moins reconnu n'aura pas d'inconvénients. Il aura même des avantages si la représentation du second animal est plus facile et plus excitante que celle du premier.

L'homme a d'ailleurs à sa disposition des actions intellectuelles déjà constituées qui vont faciliter cette évolution du portrait. Il sait diviser, séparer des parties d'un acte, il sait exclure comme dans le vannage du blé des parties qui lui semblent pour le moment dénuées d'intérêt. Les opérations d'exclusion, d'abstraction n'existent pas seulement dans les mathématiques. On peut dans des représentations d'animaux supprimer des parties insignifiantes pour l'objet de la danse. M. Piaget, dans son étude sur « La pensée symbolique et la pensée de l'enfant » (1), montre bien que « la pensée avant de s'attacher au réel cherche dans le jeu et l'imagination une satisfaction plus immédiate ; avant de s'adapter aux choses l'enfant adapte les choses à soi et à ses désirs... l'enfant a des besoins de satisfaction immédiate plus que des besoins de vérité » (p. 303). On cherche à exciter le sentiment n'importe de quelle manière et on ne se préoccupe pas de l'opposition des objets qu'on assemble par jeu, pourvu qu'ils provoquent tous un sentiment intéressant.

Tout ce travail destiné à alléger les actions pour les rendre plus faciles à communiquer aux autres hommes est facile à comprendre quand il s'agit de faits psychologiques qui sont cachés au fond de nous-mêmes et qui sont par leur nature difficiles à faire passer dans les autres esprits. Aussi a-t-on répété que

(1) Piaget, *Archives de Psychologie*, Genève, mai 1923, p. 302.

le symbole s'applique aux sentiments intimes et qu'il est surtout fait pour l'expression des sentiments. Cela est vrai peut-être aujourd'hui quand nous avons déjà avec le langage bien des moyens de communiquer les autres actions. Mais il ne faut pas aller trop loin dans ce sens car nous savons que bien des mots et des signes qui actuellement ne sont pas accompagnés de sentiments et qui désignent simplement des objets ont été autrefois des symboles.

Les perceptions elles-mêmes et les actes exécutés devant les objets les plus matériels ne sont pas toujours faciles à évoquer. Pour faire penser à des pommes, le plus simple c'est de montrer des pommes, mais on n'en a pas toujours à sa disposition. On a besoin de faire penser à des actes relatifs à des objets absents. La lutte contre l'absence c'est le commencement de la lutte contre le temps, contre le passé, le symbole permettra de se servir de l'objet, même quand celui-ci n'est pas entre nos mains.

En outre, les actions perceptives ordinaires et même leurs représentations sont des actions que nous avons appelé lourdes, coûteuses ; il faut faire des dépenses de forces pour chercher les pommes et les manger devant les autres. Il faut même faire des dépenses de forces pour simuler ces actions. L'humanité est surtout caractérisée par ses tendances à l'économie et à la réduction des actes. Le symbole puis le signe remplacera par un mouvement des lèvres tout petit toute cette gymnastique.

C'est pourquoi je ne suis pas sûr que le symbole passe toujours d'un plan à un autre, exprime par une représentation physique uniquement des sentiments moraux délicats. Des images comme le vol d'un oiseau, le pas du coq, le saut du chat, le jet de la flèche ont été des symboles de distance matérielle, des symboles du nombre des pas que l'on aurait à faire. Comme le

disait Jacques Flach, dans une cérémonie le coupable était placé debout au soleil de manière que son ombre s'étendit sur le sol et gravement on coupait le cou à son ombre en donnant un coup de couteau sur l'ombre du cou. C'est bien un symbole et il exprime simplement d'une manière économique un acte que l'on juge trop grave pour l'accomplir en réalité. Bien souvent on use du symbole pour remplacer une sensation par une autre : « un vent est dur, la bise est aigre, un coloris est chaud, une harmonie est moelleuse, une voix est blanche, etc. ». Le symbole est utilisé d'une manière plus matérielle simplement pour réduire la dépense de l'expression en lui laissant de la force, il s'achemine vers le signe.

Les hommes vont chercher à économiser de plus en plus : le sentiment éveillé dans le symbole va s'atténuer et disparaître, il ne restera plus que cette opération de rassemblement et d'assimilation entre deux termes qui facilite les relations sociales et qui rend l'action plus variable et plus libre et le signe remplacera le symbole.

Mais n'oublions pas que le signe même le plus usuel reste toujours un objet intellectuel. Il est l'expression d'une action psychologique bien différente des actions réflexes ou perceptives, il est une action double qui contient l'objet, le geste qui sert de signe et l'objet signifié et qui oscille entre les deux. L'homme intelligent n'est pas celui qui obéit mécaniquement à un signal toujours le même, mais qui sait l'acte relationnel qu'il faut faire pour qu'il y ait un signe et qui est capable d'en inventer une foule d'autres. Celui-là va passer facilement du symbole et du signe au langage.

CHAPITRE II

LE COMMANDEMENT ET L'OBÉISSANCE

Le langage se prépare par les conduites que nous venons d'étudier. D'une manière générale le langage est une forme d'action très réduite qui n'est plus exécutée par les mouvements des membres, mais qui ne consiste plus qu'en petits mouvements insignifiants des doigts et surtout en petits mouvements de l'appareil respiratoire, du larynx, de la bouche. Il est surprenant que ces petits mouvements qui en eux-mêmes déterminent seulement une petite agitation de l'air à proximité du sujet aient cependant dans le monde les mêmes résultats que les actions complètes des membres. C'est qu'ils font partie d'une action sociale et qu'ils prennent la forme d'une nouvelle action, celle du *commandement*. Pour comprendre le langage il faut ajouter à nos études précédentes sur les actions intellectuelles l'étude de cette nouvelle conduite du commandement et de *l'obéissance*.

1. — *L'importance du commandement.*

En parlant de la collaboration nous avons décrit une conduite sociale déjà perfectionnée qui présentait quelques caractères de l'acte commandé. L'acte tout entier, tel qu'il était dans le schéma perceptif n'était pas exécuté par un seul individu, mais par plusieurs

qui semblaient se partager l'action et en faire chacun une partie. Mais dans cette simple collaboration chacun des membres du groupe exécutait complètement la partie de l'action qu'il faisait par des mouvements réels de ses membres. Cette partie de l'action exécutée par l'un ou par l'autre semblait arbitraire, laissée au hasard des inspirations de chacun. On peut voir dans le livre de M. Köhler les difficultés que les chimpanzés rencontrent quand ils essayent de collaborer, ils font des parties de l'acte à tort et à travers et ils se gênent plus qu'ils ne s'assistent. C'est par une élimination graduelle que la répartition des actes finit par être à peu près correcte et que les parties d'action exécutées par les différents individus finissent par se grouper d'une manière utile.

Dans l'acte commandé les parties de l'acte exécutées par chacun ne sont plus semblables, ni arbitraires. L'un ne fait que les mouvements insignifiants de la voix au début de l'action totale, il se borne à indiquer le schéma général de l'action, l'intention de l'action restée à la phase de l'érection et il n'arrive pas vers la consommation de cette action, ce sont les autres qui arrivent à la consommation et qui font l'exécution matérielle par des mouvements de leurs membres. La répartition est systématisée d'une manière toute particulière. La première partie de cette action réduite à l'érection et ne consistant qu'en petits mouvements des organes de la voix est le *commandement*, la deuxième partie de l'action exécutée seulement à la suite de la première par les mouvements des membres des autres individus est l'*obéissance*.

Ces deux formes de l'action, le commandement et l'obéissance se retrouvent à mon avis dans la plupart des expressions du langage, *parler* c'est le plus souvent commander et *comprendre la parole* c'est le plus souvent obéir.

Les expressions verbales semblent bien différentes les unes des autres, les demandes, les prières, les interrogations sont cependant toujours *des formes de commandement*. Tantôt ces commandements sont plus ou moins violents et accompagnés de menaces, tantôt ils sont atténués, réduits dans l'invitation, la prière. Les commandements diffèrent par l'acte qu'ils commandent, l'ordre le plus simple exige un mouvement immédiat du corps : « Venez, allez ». L'interrogation est un ordre qui exige un acte de parole et la question réclame un acte de mémoire. Dans un ouvrage intéressant *Speech its functions and développement*, 1927, un auteur américain, Grace Andras de Laguna, distingue le langage-commandement et le langage-proclamation, ce dernier se borne à décrire les choses, à dire « voici un arbre, voici une maison ». Mais pour nous les perceptions sont également des actes. L'auteur nous dit que ce langage-proclamation détermine seulement des attentes, je dirai qu'il commande des commencements d'actes, des actes arrêtés à la phase de l'érection. Bien entendu il y aura des langages négatifs qui correspondent à des défenses d'agir au lieu d'être des commandements positifs, mais il s'agit toujours d'une variété du commandement, quand le langage n'est pas exprimé au dehors, quand il est fait à voix basse intérieurement, le commandement n'est pas supprimé. L'individu qui commande se dédouble en quelque sorte et il se commande à lui-même, mais il fait encore une action analogue à celle qu'il faisait en commandant à autrui.

On a dit bien souvent que le point de départ du langage se trouvait dans les cris, dans ces bruits sociaux qui chez bien des animaux même très primitifs accompagnent certaines actions violentes et certains sentiments. Ces cris se seraient conservés encore aujourd'hui dans cet élément de la grammaire qu'on

appelle *les interjections* qui seraient ainsi l'élément primitif du langage. On trouve une bonne énumération de ces interjections dans la grammaire française de Brachet et Dussouchet, 1907. Elle consacre un chapitre aux « interjections qui expriment des mouvements subits de l'âme » : Ah ! exprime la joie ; aïe, hélas, ouf expriment la douleur ; oh ! l'admiration, etc... Si on considère l'évolution du langage au point de vue historique, on peut dire que le langage a utilisé des cris, des mouvements vocaux qui ont existé auparavant sous forme de bruits, de gestes accompagnant l'effort ou l'émotion. Mais il faut bien comprendre que ces premiers gestes, dont le rôle est important si on se souvient de l'enseignement de M. Marcel Jousse, ne sont aucunement des langages. Ces gestes se sont transformés plusieurs fois avant de devenir des langages et il n'y a aucun intérêt à donner au mot langage un sens si vague qu'il puisse s'y appliquer. Si on se place au point de vue psychologique ces gestes vocaux ne deviennent langage que lorsqu'ils sont employés pour appeler à l'aide, pour communiquer un sentiment, c'est-à-dire quand ils deviennent des commandements de l'acte de l'assistance ou de l'acte de la sympathie. M. le Dr Emile Devaux (1) nous le montre très bien : « L'enfant doit s'apercevoir que c'est son cri et non sa souffrance qui amène sa mère et il criera *pour* l'appeler », c'est alors seulement qu'il a appris le langage. Nous allons voir qu'il y a entre le cri et le langage la même différence qu'entre le trompe-l'œil et le portrait ; le cri doit se transformer avant de devenir l'interjection de la grammaire et cette transformation consiste essentiellement en ce qu'il devient une sorte de commandement.

(1) E. Devaux, La genèse de l'intelligence, *Revue générale des sciences*, 15 mars 1929, p. 149.

Si nous devons chercher quelle a pu être la première forme du langage primitif, je dirai qu'il devait être composé au début de verbes à l'impératif, de verbes parce que les premiers mots exprimaient des actions, à l'impératif parce qu'il s'agissait d'actions commandées. Mais ce serait inexact parce que toutes les distinctions grammaticales sont bien postérieures aux premières évolutions du langage et qu'il n'y avait au début ni verbes, ni substantifs. Tout ce que nous pouvons dire c'est que des sons particuliers ne sont devenus des formules verbales que lorsqu'ils ont pris un aspect social et lorsqu'ils se sont mêlés le plus souvent avec le phénomène psychologique du commandement.

2. — *La formation du commandement.*

Essayons de préciser cette fonction psychologique du commandement et de l'obéissance en rappelant un peu leur évolution dans les différents stades psychologiques.

Il est évident, comme le disait déjà Noiré en 1877 que « la parole est sortie de la communauté, qu'elle est un résultat de la collaboration des hommes, de la mise en commun de leurs activités » (1), c'est ce que nous venons de rappeler en disant que la conduite du langage est une forme des conduites de collaboration. Le commandement qui est l'une des premières formes du langage est une transformation de l'acte de l'individu qui se fait imiter (2). Nous avons vu que l'acte

(1) Noiré, *Die Ursprung der Sprache*, 1877.

(2) A propos de ces théories psychologiques du commandement : cf. *Les médications psychologiques*, 1919, I, p. 215, II, p. 129-137, 167 ; *De l'angoisse à l'extase*, 1926, I, p. 129, 204, 217, 327 ; *L'évolution de la mémoire*, 1928, p. 72-75 ; *L'évolution de la personnalité*, 1929, p. 197,

de l'imitation n'existait pas seulement chez celui qui imite, mais aussi chez celui qui se laisse imiter, qui ne se fâche pas quand on copie ses mouvements, quand on le suit, qui au contraire se met en évidence et fait des mouvements bien visibles que les autres peuvent facilement imiter.

Ce qui est important dans l'imitation c'est que l'acte du modèle puisse être facilement perçu par l'imitateur, qu'il éveille rapidement le schéma perceptif correspondant et qu'il l'éveille dès son début. Il faut qu'il n'y ait pas de retard entre le mouvement de celui qui commence à fuir et la répétition de ce mouvement de fuite par les socii, sans quoi le premier serait en dehors de la portée de la vue avant que les autres ne l'aient rejoint et ceux-ci ne pourraient pas le suivre, ni échapper au danger. Pour que cette stimulation de l'acte de la fuite soit rapide, il faut que le début de cet acte de fuite soit immédiatement perceptible et bien caractérisé. Déjà ce début de l'acte présentait un aspect particulier : le démarrage est une partie de l'action difficile à laquelle vient s'ajouter la régulation de l'effort, le début de l'acte mobilise toujours une plus grande quantité de force psychologique. Souvent ces forces mobilisées sont surabondantes et au moment du début de l'acte il y a une décharge sur d'autres organes en particulier sur les organes de la respiration et de la voix. Le début des actions est accompagné par un cri particulier, c'est le « han » du bûcheron, ce sont les cris des enfants qui commencent la récréation. Ce cri rentre dans le groupe des *gestes*, quand il se produit ainsi mécaniquement sans rôle social particulier. L'enseignement

297 ; *La force et la faiblesse psychologique*, 1930, p. 172, et en particulier sur le dédoublement social de l'acte commandé, Les sentiments dans le délire de persécution, *Journal de Psychologie*, 15 mars-15 avril 1932, p. 223-225.

de M. Marcel Jousse insiste en ce moment sur l'importance de ces gestes qui accompagnent les actions.

Il suffit de peu de chose pour que ce cri du début, s'il est utile pour provoquer plus facilement l'imitation rapide, grandisse et se précise en prenant une tonalité particulière dans chaque action. Nous savons que beaucoup d'animaux sociaux ont ainsi un cri spécial au début de certaines actions particulières. Les chamois et les marmottes ont une sorte de sentinelle au milieu du groupe et cette sentinelle fait entendre un glapissement particulier, dès qu'elle commence elle-même à s'enfuir. L'animal qui est imité et qui cherche l'imitation se met sur une éminence et il accentue les caractères du début de son acte qui peuvent être vus et entendus par les socii. A ce stade le cri du début qui était un geste est devenu un signal.

Le développement de ce cri initial, du cri de démarrage transformé en signal caractérise les actes de l'animal qui mène le troupeau, du meneur qui fait l'acte le premier en insistant sur son début. Considérons une meute de chiens qui part à la chasse ; un de ces chiens sent la piste du gibier et s'élançe sur cette piste. Il fait deux choses simultanées et chez lui inséparables, il court sur la piste et en même temps il fait entendre un aboiement particulier qu'il continue tout en courant, il a développé et prolongé le signal du début tout en continuant à faire l'acte. Les autres chiens, remarquons-le, l'imitent exactement : non seulement ils courent dans la même direction derrière lui, mais ils répètent indéfiniment en courant le même aboiement. Le premier animal est encore simplement un meneur, les autres sont encore des animaux menés.

Les animaux, même au début de l'intelligence, ne semblent guère dépasser ce stade du meneur et du

mené. Je me rappelle à ce propos une belle observation de Forel (de Lausanne) qui étudiait le langage des bêtes (1). Un paysan qui était accompagné de son chien a été enseveli par une avalanche, le chien fait d'abord des efforts désespérés pour le dégager en grattant la neige ; puis il s'élançe au galop, parcourt 16 kilomètres en peu de temps, et se précipite dans la maison du frère de la victime. Il aboie après lui, mord ses vêtements et le tire violemment dans le chemin, le frère finit par comprendre, arrive sur les lieux et peut sauver le maître du chien. Est-ce du langage ? Par certains côtés oui, mais pas tout à fait, car le chien continue à faire le mouvement qu'il demande, il court en même temps que le frère, il reste encore plus meneur que chef. Cette conduite du chien qui mène la meute qui aboie en même temps qu'il court n'est pas sans inconvénients. Pendant qu'il court il ne peut plus surveiller la piste, une marmotte en sentinelle qui s'enfuit comme les autres en donnant le signal ne peut plus regarder aux alentours et veiller à un autre danger. Dans une bataille qui serait livrée par des singes, il n'est pas bon que le meneur se batte avec les autres, car il ne peut plus voir les mouvements de l'ennemi. D'autre part les chiens qui suivent le meneur continuent à aboyer comme lui, ce qui dépense leurs forces d'une manière parfaitement inutile.

Le progrès qui s'est effectué lentement et qui a transformé le meneur en chef est très curieux, il a consisté à supprimer chez le chef l'action principale, celle à laquelle il excitait les autres. Le chien qui a trouvé la piste devrait, s'il était vraiment chef, aboyer d'une façon particulière pour indiquer la piste, mais rester immobile sans courir en surveillant seulement la course de la meute. Le véritable chef dans un com-

(1) Forel, *Revue scientifique*, 1900, II, p. 727,

bat se place sur une éminence pour que tous puissent bien le voir et l'entendre, puis il crie : « en avant, allez à droite, à gauche, l'ennemi vient sur nous de tel côté », mais ne doit pas perdre son temps à combattre lui-même, il doit se borner à surveiller et à commander, car c'est là le commandement. L'homme qui est meneur et qui éprouve une émotion crie sa peur ou sa colère et en même temps se sauve ou se bat ; le vrai chef crie aux autres de fuir, ou de se battre, mais ne fait ni l'un ni l'autre, il excite l'émotion, mais il ne s'y abandonne pas, il ne mène plus, il *commande* et c'est justement parce qu'il ne fait plus l'acte qu'il commande.

Nous observons une transformation analogue dans la conduite de ceux qui suivaient le chien meneur en aboyant comme lui. Ceux qui sont devenus capables de faire l'acte de l'obéissance continuent à courir, à combattre, à faire l'acte, quoique le chef qui les excite par ces cris ne le fasse plus, leur imitation continue quoiqu'il n'y ait plus d'objet à imiter. Mais ils n'imitent pas complètement, car ils cessent d'aboyer comme les chiens qui suivaient le meneur : ils font l'acte, mais ils ne font plus le signal. Cette continuation de l'acte fait par eux seuls et la suppression de la répétition du signal les transforme et fait d'eux non des suiveurs, mais des sujets, et fait de leur acte non une suite mais *une obéissance*.

C'est cette transformation de l'acte de l'imitation que j'ai bien souvent dans ces cours essayé de représenter par les schémas suivants (figures 1, 2, 3). Le premier représente l'acte de l'imitation simple, l'acte est le même chez celui qui commence l'acte A. et chez celui qui l'imité B. Dans la figure suivante, au stade de l'acte de mener, au stade du menage si on veut, le début de l'acte est marqué par une élévation de la courbe qui indique le signal, mais la forme de la

courbe qui représente l'acte et le signal est la même chez le meneur A et chez le mené B qui répète complètement. Dans la troisième figure, l'acte du commandant prend une forme particulière, au début le signal est fort accentué, mais le reste de l'acte est fort abaissé, l'acte ne parvient plus à la phase de la consommation il reste à la phase de l'érection ; la courbe B

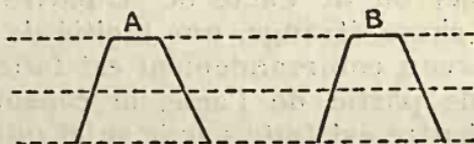


Figure 1

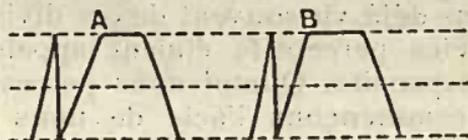


Figure 2

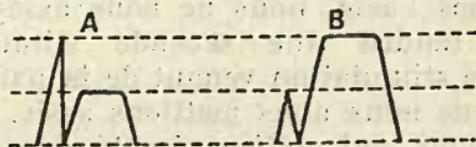


Figure 3

du sujet qui obéit est également caractéristique et, ce qui est essentiel, elle est différente de la courbe de l'acte du chef. L'élévation qui représentait le signal est supprimée et la courbe de l'acte total au lieu de rester à l'érection s'élève jusqu'à la consommation.

3. — *L'acte social intellectuel.*

Nous arrivons ainsi à une idée générale de l'acte du commandement et de l'acte de l'obéissance : ce sont deux actions qui au fond n'en font qu'une seule, ou plutôt c'est une action unique qui semble divisée en deux. Il ne s'agit toujours que de l'acte de courir après le gibier ou de l'acte de se battre contre l'ennemi, mais, chose étrange, une moitié de l'acte, le cri du début devenu commandement est faite par le chef et la seconde partie de l'acte, la consommation de l'acte de se battre est faite par le sujet qui obéit. C'est un acte divisé en deux parties, mais dont chaque partie est faite par un individu différent.

Nous avons déjà vu souvent de ces divisions de l'action ; les actes perceptifs étaient appelés par nous des actes suspensifs. Quand nous percevons un fauteuil nous commençons l'acte de nous asseoir, car sans le commencement de l'acte de s'asseoir, l'objet ne serait pas perçu comme un fauteuil ; mais nous ne terminons pas l'acte, nous ne nous asseyons pas en réalité. Il faudra une seconde stimulation, par exemple une stimulation venant de la parole de notre hôte pour que nous nous mettions assis. L'attente, la recherche nous ont déjà présenté des divisions de l'acte en plusieurs parties. Le potier qui fait un vase a d'abord la représentation du vase, l'intention de le voir, de le palper, mais il ne peut au début rien faire de tout cela, il ajoute un second travail intermédiaire que nous avons appelé la production et ce n'est que après ce travail, qu'il peut consommer réellement l'acte de manier le vase. Entre ces deux parties de l'acte peut s'écouler un temps assez long et se développer toutes sortes d'actions intermédiaires qui ont donné naissance à l'outil. Il s'agit là d'actes intellec-

tuels qui nous ont déjà tous présenté une complexité du même genre. Nous l'avons vue dans le panier où il y a l'acte vis-à-vis du récipient et l'acte vis-à-vis des pommes, dans le portrait où il y a l'acte de saluer l'ami et l'acte de manier un morceau de papier. Nous aurions pu étudier le commandement après la production et l'outil, car il est un acte intellectuel social et on pourrait le présenter comme une transformation du socius en outil ; nous avons réservé l'étude du commandement à cause de la relation étroite avec le langage.

Il y a cependant dans le commandement une difficulté de plus, car dans les actes intellectuels précédents les deux actions se trouvaient dans le même individu et ici les deux actes semblent séparés, l'un étant dans le chef, l'autre dans le sujet. Ce n'est peut-être qu'une illusion, l'acte exécuté par le sujet est perçu par le chef de même que le commandement du chef est perçu par le sujet. Ces perceptions sont encore des actes, une manière particulière d'exécuter l'action et il s'agit toujours d'une combinaison de deux actes chez le même individu. Chacun de ces individus, chef et sujet, a bien la conscience de faire un acte et le même acte. Le chef fait bien d'une certaine manière l'acte tout entier, au début il se représente l'acte complet, la bataille et il a l'intention de faire cet acte ; cette intention il ne l'abandonne pas puisqu'il surveille ses sujets, les encourage, les réprimande suivant qu'ils font bien ou mal cet acte. Quand la bataille est finie, quand la victoire est remportée, notre chef qui est resté tranquille sur son éminence, triomphe comme s'il avait combattu lui-même. Les sanctions qu'il applique aux sujets ne sont au début que des expressions, des sentiments qu'il éprouve à propos de cet acte qu'il considère comme sien. Si l'acte a échoué, il a des sentiments de l'échec avec souffrance morale et

colère et les sujets en éprouvent les contre-coups ; si l'acte a réussi il triomphe et gaspille et les sujets en profitent. C'est ce qui va devenir la punition et la récompense. En somme le chef s'attribue à lui-même l'acte dont la consommation a été réellement faite par d'autres. Il en est de même pour le sujet qui semble ne faire qu'une partie de l'acte mais qui se représente l'acte tout entier quand il entend le commandement du chef et quand il reçoit les coups ou les récompenses pour l'échec ou pour le succès de l'acte entier. Mais cette conscience de l'acte total n'empêche pas la division des deux parties exécutées, comme nous l'avons vu, a des phases différentes chez l'un et chez l'autre.

Cette unité intellectuelle d'un acte double a dans l'acte commandé les mêmes conséquences que dans les autres actes intellectuels, elle donne à l'acte ce caractère relationnel que nous avons étudié déjà. Cet acte commandé a un aspect variable et les deux parties varient sans cesse l'une par rapport à l'autre : tantôt l'acte se rapproche plus de l'action personnelle, comme cela arrive chez le chef, tantôt il se rapproche plus de l'acte des autres, comme cela arrive si le chef considère l'action des sujets. Nous ne pouvons pas comprendre le panier sans tenir compte des deux actes qui le constituent, remplir le panier et vider le panier. De même il n'y a pas d'acte ordonné sans le commandement et l'obéissance qui sont le même acte considéré à deux points de vue différents. Commander et obéir c'est la même chose, mais c'est tout le contraire, comme l'aller et retour sur la même route. On ne sait pas commander si on ne sait pas obéir et il y a des gens qui sont au-dessous de l'un et de l'autre comme des animaux qui ne savent ni faire un portrait, ni le reconnaître parce qu'ils sont au-dessous de l'acte intellectuel du portrait. Il y a toutes les variétés possibles et toutes les combinaisons entre

ces deux formes de l'acte commandé et on les désigne souvent par des mots différents comme dominer, exploiter, aider, collaborer, servir, être esclave, etc.

Cette combinaison intellectuelle amène encore une conséquence importante en rendant délicate la distinction de certains actes sociaux. Sans doute on distingue facilement l'acte de commander de l'acte d'obéir quand il s'agit de deux actions présentes dont on constate l'exécution : l'attitude que l'on prend, les mouvements que l'on fait dans ces deux actes sont suffisamment différents. Mais la distinction de ces deux conduites devient bien plus difficile quand il s'agit de la représentation d'un acte passé : dans cette circonstance est-ce moi qui ai commandé l'action ou est-ce moi qui ai obéi en la faisant à quelque impulsion étrangère ? Il suffit de considérer les sentiments d'imposition chez les malades atteints de la maladie de la persécution pour voir que cette distinction n'est pas aussi facile qu'on le croit, ces malades sont toujours convaincus qu'on « leur a fait faire leur action, qu'ils ont été forcés d'obéir » alors qu'ils ont agi tout à fait librement. C'est que nous nous représentons l'acte total qui implique à la fois commandement et obéissance sans déterminer exactement quelle partie nous avons faite. Il faut que des souvenirs accessoires et surtout des sentiments particuliers d'orgueil ou d'humiliation se joignent à la représentation de l'acte pour orienter l'attribution dans un sens ou dans l'autre.

J'ai eu l'occasion d'insister sur cette représentation des actes sociaux à propos de l'étude des sentiments chez les persécutés (1). Cette complexité des actions sociales quand elles prennent la forme intellectuelle se retrouve partout : « plaindre et être plaint sont liés

(1) *Journal de Psychologie*, 15 avril 1932, p. 220.

ensemble comme commander et obéir. On ne peut pas combattre un socius sans penser qu'il nous combat, on ne peut pas regarder quelqu'un sans avoir la représentation qu'il nous regarde, c'est-à-dire la représentation de l'acte qu'on lui prête. On ne peut pas suivre quelqu'un sans l'idée qu'il fait l'acte d'être suivi. On ne peut pas mépriser, haïr, insulter quelqu'un sans la représentation qu'il se tient comme un individu méprisé, haï, insulté. Tous les actes sociaux du niveau intellectuel sont du même genre, ils contiennent toujours une combinaison de l'acte que fait le sujet et de l'acte que fait le socius. Le premier est obligé de se représenter l'acte du second ainsi que le second se représente l'acte du premier. Il en résulte bien des confusions que j'ai étudiées sous le nom d'objectivations ou de subjectivations sociales intentionnelles. Certains sujets s'attribuent toujours à eux-mêmes l'acte d'initiative et d'autres s'attribuent toujours l'acte de réaction, les uns disent toujours : « C'est moi qui ai fait la sottise, les autres l'ont subie » ; les autres répètent : « C'est moi qui ai subi l'influence mauvaise exercée par les autres. » Ces confusions jouent un rôle considérable dans les délires de scrupule et dans les délires de persécution.

Ces observations nous montrent que le commandement et l'obéissance sont des actes intellectuels compliqués et d'une exécution difficile. Les hommes qui ont inventé le commandement comme le panier et le portrait ont dû le perfectionner bien lentement. Il a fallu réunir bien des conditions pour que le commandement fût possible, il fallait que la tendance à une certaine action fût déjà commune chez plusieurs, il fallait surtout un homme de génie qui comprit cette unité bizarre d'une action faite en partie par les autres. Les commandements et les obéissances véri-

tables ont dû être au début exceptionnelles au milieu de beaucoup d'actes de menage et d'imitation. Les conflits que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de conflits du travail et du capital nous montrent que le commandement est encore en évolution et que l'intelligence des relations entre les actions des hommes doit encore se perfectionner. Il n'est donc pas étonnant que tant de délires de persécution ou de grandeur se développent à propos de l'intelligence de ces relations du commandement et de l'obéissance.

CHAPITRE III

LE LANGAGE, ACTION INTELLECTUELLE

Nous venons de remarquer que beaucoup de termes du langage se rattachent à des actes commandés, notre étude sur le commandement nous l'explique. Constata-tions d'abord cette relation du langage avec les actes intellectuels sociaux que nous venons de décrire. Puis nous aurons à étendre cette remarque et à montrer dans le langage le rôle des autres actions intellectuelles.

1. — *Le langage et le commandement.*

Les actes du commandement et de l'obéissance se sont énormément développés non seulement à cause de leur utilité pratique, mais surtout à cause de leur influence sur les sentiments. Un grand nombre d'hommes ont trouvé, ou ont cru trouver dans l'acte du commandement une satisfaction et un réconfort. Bossuet ne disait-il pas déjà dans l'oraison funèbre du prince de Condé que celui qui commande à dix mille hommes sent qu'il agit dix mille fois. D'autres hommes au contraire ont trouvé des avantages dans l'obéissance qui supprime les difficultés de la décision et les soucis de la responsabilité. Aujourd'hui encore

nous voyons des individus déprimés chercher l'excitation dans des manies autoritaires et dans des impulsions à la domination ; d'autres au contraire ont au suprême degré le besoin d'être dirigés et aspirent à trouver un maître. Mais la conséquence la plus importante du commandement et de l'obéissance a été le développement du langage.

Le commandement est déjà par lui-même un langage. Celui qui commande n'exécute plus l'action complète, il se borne à accentuer le début de cette action, puis il l'arrête et attend qu'un autre exécute l'action qu'il désire : c'est là tout le langage. Les formules verbales, je n'ose pas dire encore les phrases, ne sont que des actes réduits à l'expression de leur début assez caractéristique pour que l'action complète soit bien indiquée. Le progrès a consisté à resserrer l'action complète en une formule expressive qui la contienne tout entière et une foule d'actions se sont ainsi traduites en formules verbales. Un homme désire-t-il connaître l'endroit où habite un ami qu'il rencontre, il pourrait l'apprendre en suivant cet ami jusqu'à son domicile, mais il remplace cet acte long et pénible par une question qui est un ordre de lui montrer ce domicile et l'ami qui répond fait un acte de monstration dont nous parlions à propos de la forme et indique son domicile par sa réponse. D'ailleurs quand le langage a été développé beaucoup de commandements ont porté sur l'acte même de parler et les réponses verbales ont été des obéissances (1).

C'est à cause de ce rôle du commandement dans le langage que celui-ci a pris le plus souvent la forme vocale et auditive, tandis que la plupart des autres actions intellectuelles prenaient la forme d'actes visuels, déterminés surtout par les perceptions visuelles. La

(1) Cf. *Journal de Psychologie*, 15 avril 1932, p. 226.

vue était le sens qui donnait le mieux des indications sur le monde physique, mais elle n'est plus aussi parfaite quand il s'agit de la vie sociale. Toutes les intentions des socii ne se manifestent pas par des expressions perceptibles à la vue, les actes et les intentions ne sont pas visibles dans l'obscurité, ni à quelque distance. En outre, dans le feu du combat, quand l'action est déjà déterminée par des perceptions visuelles, la vue est déjà en quelque sorte accaparée et un signal visuel ne serait pas toujours perceptible. Enfin la dérivation des forces au début de l'acte dans l'effort du démarrage s'exerce surtout sur les fonctions respiratoires, détermine peu de modifications visibles, mais des cris que l'on peut entendre. L'audition est devenue le sens social par excellence et les commandements se sont surtout adressés à l'ouïe ce qui a déterminé le caractère vocal du langage.

La remarque la plus importante c'est que nous retrouvons dans le langage les deux formes essentielles de l'acte commandé, le commandement et l'obéissance. Il y a en effet deux actes verbaux inséparables, l'acte de *parler* et l'acte du « être parlé ». Vous êtes déjà habitués à ce barbarisme que je suis obligé d'employer assez souvent car le passif du verbe parler me paraît indispensable en psychologie. Le langage anglais admet le passif « to be spoken to », nous devons nous en servir également en français. En effet, il ne faut pas croire que celui à qui on parle puisse garder une attitude entièrement passive, s'il était ainsi immobile la parole ne servirait à rien ; il doit agir d'une certaine façon en faisant l'acte ou la réponse verbale qui ont été commandés. Il y a dans le langage la même dualité que dans l'acte commandé, le parler et le être parlé correspondent à commander et à obéir.

Cette union intime dans un même acte intellectuel du parler et du être parlé a donné naissance dans le

langage aux mêmes confusions que nous venons de remarquer dans l'acte commandé. Sans doute au moment même où la parole est prononcée on peut distinguer assez facilement celui qui parle et celui qui est parlé et, comme nous l'avons remarqué, le délirant persécuté se trompe rarement sur des paroles réellement prononcées devant lui ; il ne dit pas qu'on l'insulte au moment même où il entend des paroles correctes. Il dit toujours qu'on l'a insulté dans le passé parce que la représentation de la parole présente les mêmes difficultés que la représentation de l'acte commandé. « Nous retrouvons, disions-nous à ce propos, les mêmes difficultés que dans les actes complexes de l'ordre... L'acte d'injurier et l'acte d'être injurié sont réunis dans la conduite complexe de l'injure, la maladie nous montre qu'ils peuvent être pris l'un pour l'autre... Beaucoup de malades ne distinguent guère, ils admettent qu'ils injurient leurs ennemis « qui le méritent bien » comme eux-mêmes se sentent injuriés. Mais l'angoisse intervient encore avec son rôle objectivant : le malade ne peut pas longtemps prendre le rôle actif dans ce langage et se représenter qu'il a prononcé lui-même les injures, car il ne joint pas à ce langage le sentiment de l'effort personnel, mais il y joint le sentiment d'échec-subi et l'injure prend l'aspect du « être parlé », elle devient une injure que l'on reçoit d'un autre... Se représenter une formule verbale injurieuse, sentir qu'elle nous est imposée, que nous lui obéissons puisque nous ressentons l'humiliation, sentir qu'en nous la représentant nous sommes parlés, qu'elle vient du dehors, d'un autre homme, n'est-ce pas ce qu'on exprime ordinairement par le mot entendre ? (1). » L'étude de l'hallucination verbale du persécuté ou plutôt de son « sentiment

(1) *Journal de Psychologie*, 15 avril 1932, p. 420.

d'hallucination » nous montre la même « objectivation sociale intentionnelle » dans le langage comme dans la représentation de l'acte commandé.

D'ailleurs dans bien d'autres observations les troubles du langage sont les mêmes que ceux de l'acte commandé. Ceux qui savent commander dans un certain domaine savent bien parler sur ces mêmes questions, les timides qui parlent mal ne savent rien commander et s'embrouillent pour les moindres choses qu'ils doivent demander. Vous observerez souvent chez les névropathes le trouble suivant, ils vous posent une question et semblent très angoissés par le désir d'une réponse. Mais quand vous répondez ils n'écoutent pas, ils ne se donnent pas la peine de comprendre ce qu'on leur répond, ils vous interrompent, ils parlent d'autre chose, ils font une réponse à votre place. C'est là un trouble du commandement et de l'obéissance qui existe chez bien des faibles et des timides. Ils ont donné un ordre mais ils n'attendent pas, ils n'observent pas l'exécution, ils se mettent à faire eux-mêmes l'acte qu'ils ont commandé à un autre, c'est le même trouble dans la parole.

Je voudrais insister sur un trouble du langage qui est bien curieux et qui a attiré l'attention des philosophes, c'est ce qu'on appelle *l'écholalie*, la parole en écho. Ce symptôme s'observe chez des enfants arriérés, chez des imbéciles qui n'arrivent pas au langage complet. Je vous rappelle des observations de Pick (de Prague), de M. Séglas et surtout une observation bien frappante publiée dans le *Journal de Psychologie* en octobre 1911 par M. H. Wallon. Cet auteur décrit un enfant imbécile de 12 ou 13 ans qu'il appelle Fernand. Cet enfant ne répond jamais à une question sans répéter cette question et sans répéter les commandements des autres qui lui ordonnent de répondre. Par exemple, on lui dit : « As-tu faim ? » La phrase qu'il répond

est compliquée, la voici : « As-tu faim ? As-tu faim ? As-tu faim ?... Dis oui, monsieur, Fernand a faim. » Si vous lui dites : « Fernand, as-tu été propre ? » Il répond lentement : « Fernand, as-tu été propre ? As-tu été propre ? Dis non, monsieur, Fernand a fait pipi au lit. » L'essentiel de l'écholalie c'est la répétition indéfinie de la question au cours de la réponse.

Nous connaissons ce trouble : c'est celui des premières formes de l'obéissance, c'est la conduite de celui qui est mené et non de celui qui obéit. Les chiens de la meute ne se bornent pas à courir comme celui qui a trouvé la voie, ils répètent son aboiement. Ils ne savent pas faire la seconde partie de l'acte en supprimant la première, Fernand en est resté à la conduite du chien qui suit la meute en aboyant.

L'observation de Pick (de Prague) est encore plus curieuse : il s'agit d'un épileptique qui après l'accès présente une dépression avec régression à un état primitif. D'abord il ne sait plus du tout ni obéir, ni parler, puis pendant un certain temps il a de l'écholalie, il répond à peu près, mais en répétant la question. Enfin après un temps assez long il sait répondre sans répéter la question. Le trouble de l'écholalie est une dégradation de l'obéissance qui retourne à l'acte du « être mené ». Une grande partie de la pathologie du langage est identique à la pathologie de l'acte commandé.

2. — *L'efficiencé du langage.*

Pouvons-nous dire cependant que le langage n'est pas autre chose que le commandement, qu'il se confond avec cette petite insistance du chef sur le début de son action ? J'hésite à l'admettre quand je songe à un caractère essentiel du langage à l'accroissement

de puissance qu'il confère à l'action humaine. Les actions étaient pour nous jusqu'à présent des mouvements des bras, des jambes, des déplacements du corps entier, elles étaient caractérisées par la modification du monde extérieur qu'elles déterminaient et qui était leur raison d'être. Eh bien un homme qui parle est d'abord un homme qui ne fait rien, il ne remue pas son corps, il ne prend pas d'objets, il ne les modifie pas. Il a bien quelques petits mouvements de la bouche, des lèvres, du larynx, ces mouvements très réduits donnent naissance tout au plus à un petit courant d'air qui s'arrête à quelques centimètres de lui. Quelle action ridiculement insignifiante !

Mais en même temps nous ne pouvons nous empêcher de faire une réflexion qui nous plonge dans l'étonnement : c'est que ces tout petits mouvements ont une conséquence énorme. Nous savons depuis très longtemps que les êtres qui parlent sont infiniment supérieurs aux êtres qui ne parlent pas. On a depuis longtemps répété que si l'homme a vaincu tous les animaux de la terre c'est parce qu'il savait parler. En somme sa parole a créé toute espèce d'objets dans le monde, et aujourd'hui elle lui permet de naviguer dans les airs, comme sur la mer. La parole a eu des effets extraordinaires. Quelle singulière contradiction que ce fait que de petites actions minuscules qui ne dérangent rien en apparence aient des conséquences pareilles !

On peut étudier le langage à bien des points de vue, considérons-le aujourd'hui au point de vue de cette force colossale et inexplicable. Comment ce petit mouvement minuscule de l'appareil respiratoire et des lèvres peut-il agir de cette façon et d'où vient cette efficacité extraordinaire ?

Nous trouvons une première réponse facile : la force du langage dépend de son influence sociale. Le langage

de celui qui parle agit sur les autres hommes réunis autour de lui que nous appellerons des auditeurs et ceux-ci après avoir entendu ces paroles font eux-mêmes les actions réelles des membres et du corps que le parleur ne faisait pas. Ces actes des auditeurs sont en rapport étroit avec les paroles de l'orateur. Quand celui-ci prononce les mêmes paroles, ils font les mêmes actes et ils font des actes différents quand les paroles sont autres. Or ces auditeurs sont nombreux, ils peuvent en se transmettant les uns aux autres les paroles de l'orateur former un groupe de milliers de personnes. Un millier d'hommes peut faire des actes bien plus nombreux et bien plus forts qu'un seul homme, il n'est donc pas étonnant que le langage ait acquis de cette manière une grande puissance.

On peut préciser encore cette observation : l'efficacité de mon action dépend de son point d'application et de mes perceptions, or je ne peux voir avec précision qu'à une centaine de mètres autour de moi. Mais si je place à cent mètres de moi un individu qui peut m'entendre et se faire entendre de moi, si je place cent mètres plus loin une seconde sentinelle qui peut avertir la première, laquelle m'avertira à son tour, je puis étendre presque indéfiniment ma perception, ce qui précise mon action.

Ces remarques sont intéressantes et expliquent en partie l'efficacité plus grande du langage, mais je ne les crois pas suffisantes pour rendre compte de la multiplication énorme de la puissance humaine que nous venons de constater.

D'abord notre langage n'est pas seulement extérieur il est aussi et surtout intérieur : nous nous parlons à nous-même, nous nous donnons des ordres, des conseils, des critiques à nous-même, et ce langage qui ne modifie aucunement notre action, qui ne la fait pas exécuter par un nombre d'hommes plus grand, en

augmente cependant beaucoup l'efficiencé. Les plus grandes découvertes ont été faites par des hommes qui réfléchissaient intérieurement et qui ne commandaient pas à des milliers d'autres.

D'ailleurs quand un homme commande à d'autres hommes il ne peut leur commander que des actions qu'il connaît lui-même : la limite des actions des autres sera la même que la limite des siennes. Voici une peuplade qui arrive au bord de la mer, le chef aura beau commander : « passez au travers de l'eau, traversez la mer » la peuplade ne marchera pas. Et cependant l'humanité a inventé les bateaux et elle les a inventés grâce à la science « qui est une langue bien faite », grâce au langage. Par conséquent le langage même employé par un homme isolé qui se parle à lui-même possède une efficacité énorme. Le problème du langage consiste à comprendre d'où sort ce pouvoir que le langage ajoute à l'action.

Une réponse me semble nous être indiquée par les nombreuses études qui ont été faites, sur les grandes perturbations du langage, sur les aphasies. En nous montrant les fonctions que l'homme a perdues quand il perd le langage, les auteurs qui ont étudié l'aphasie nous montrent en même temps les opérations puissantes qui étaient contenues dans le langage.

Les premiers auteurs qui ont étudié l'aphasie à l'époque de Bouillaud, de Broca, de Charcot considérèrent ce trouble comme une maladie portant essentiellement sur la parole et laissant intactes les autres opérations psychologiques. Ils admettaient encore la psychologie que William James appelait la psychologie des « pigeon holes », des cases du pigeonnier qui séparait les diverses facultés les unes des autres. Le malade avait perdu la faculté du langage mais rien que cette faculté du langage, il devait avoir conservé

l'intelligence qui était une autre faculté. On peut voir une expression curieuse de cette théorie dans les schémas de l'aphasie qui furent tellement à la mode. Dans tous ces schémas, les diverses lettres qui représentent les différentes images peuvent varier, mais il y a toujours un centre O représentant l'intelligence générale qui ne varie jamais. Cette conception ne laisse pas de nous étonner aujourd'hui. Les opérations de l'intelligence nous semblent pour la plupart des complications, des utilisations du langage et on se demande comment elles peuvent subsister sans lui. Il est déjà bien difficile d'apprécier l'intelligence d'un homme qui nous parle d'après son langage ; on est inquiet sur ce diagnostic de l'intelligence intacte chez un homme qui ne peut plus nous parler.

C'est tardivement que M. Pierre Marie, vers 1910, a émis ce paradoxe bien simple, l'aphasique ne parle pas parce qu'il est devenu trop bête pour parler. Il n'a plus une intelligence suffisante pour s'élever jusqu'au langage, sa maladie consiste en une sorte de démence. Malheureusement ce mot démence est bien difficile à définir et M. Marie ne précisait guère de quelle démence il s'agissait. On protestait en montrant que l'aphasique sait manger et boire à peu près convenablement, qu'il reconnaît les membres de sa famille, les cherche et leur sourit, en un mot qu'il est très différent d'un dément gâteux. Il fallait s'entendre et arriver à la conception des stades psychologiques superposés que j'essaye de présenter depuis quarante ans. Des opérations qui correspondent à des stades inférieurs sont conservées et montrent une certaine forme d'intelligence. Ce sont les opérations des stades supérieurs qui sont perdues et il faut précisément distinguer ces divers stades de l'intelligence et par des expériences précises montrer les actes qui manquent chez l'aphasique.

C'est justement ce travail qui a été entrepris et poussé très loin par l'éminent professeur de neurologie à Londres M. Henry Head et que l'on peut étudier dans les deux gros volumes qu'il a publiés récemment sur l'aphasie et les désordres qui y sont associés (1). M. Head a réellement introduit la psychologie dans ces observations des malades. Il a précisé les descriptions de M. Pierre Marie en montrant que l'aphasique avait réellement perdu une grande partie de son intelligence, mais que cette perte ne constituait pas une démence globale et banale car elle portait sur un groupe de fonctions spéciales.

Il indique un grand nombre d'expériences que l'on peut faire sur ces malades pour mettre en évidence ces disparitions de certaines opérations psychologiques. Par exemple, on prie le malade de ranger par couleurs des jetons jetés au hasard sur la table, on le prie de placer parallèlement, ou perpendiculairement les unes aux autres des allumettes, on l'invite simplement à répéter avec son bras droit les mouvements que le médecin fait devant lui avec son bras droit. Tout cela paraît bien simple et bien différent de la parole, l'aphasique a perdu ces actes comme il a perdu le langage.

M. Marie, à la suite de Charcot d'ailleurs, montrait que certains de ces malades ne reconnaissent plus les objets usuels qu'on leur montre. Si on leur présente une cuiller, non seulement ils ne peuvent pas la nommer, mais ils ne peuvent pas comprendre à quoi cet objet peut servir et ils sont incapables de faire avec la cuiller le geste de porter un aliment à la bouche.

(1) Henry Head, *Aphasia and kindred phenomena*, 1920 ; cf. Mourgue, disorders of symbolic thinking, *The british journal of psychology*, 1921 ; Dalacroix, L'aphasie selon Head, *Journal de Psychologie*, 15 avr. 1927 ; Cassirer, Pathologie de la conscience symbolique, *Journal de Psychologie*, 15 mai 1929.

M. Head a montré que cette observation n'est pas bien faite : il faut mettre le malade devant une table, une serviette à son cou, mettre devant lui une réelle assiette de soupe et alors il se sert parfaitement de sa cuiller, dont tout à l'heure il semblait ignorer l'usage. Beaucoup d'expériences nous présentent le même fait : on prie le malade placé devant une porte de cogner à cette porte, il le fait parfaitement ; on lui donne un marteau et on lui demande de frapper avec le marteau sur un clou enfoncé dans une planche, il fait très bien cet acte. Mais ensuite écartez le malade de la porte et de la planche et priez-le de faire en l'air, dans le vide, les mêmes actions de cogner à une porte ou d'enfoncer un clou et il en sera incapable comme tout à l'heure de se servir de la cuiller.

M. Head propose de distinguer les actions matérielles, réelles, effectuées avec de véritables objets et les actes simplement représentatifs, exécutés comme des simulacres, sans les objets réels. Cette seconde catégorie d'actes il les appelle *des actes symboliques* et il admet que le trouble de l'aphasique c'est la perte de ces opérations symboliques dans lesquelles précisément rentre le langage. Cette interprétation me paraît très juste, je regrette seulement l'expression d'actes symboliques qui me paraît restreindre trop le caractère de ces actes supprimés chez l'aphasique. Déjà quinze ans auparavant, dans mes leçons de 1913 sur les actes intellectuels élémentaires, j'avais montré que de tels actes formaient un groupe considérable, celui des actes intellectuels élémentaires. Les expériences de M. Head sur le malade qui ne peut faire un acte en l'air se rattachent à l'étude des actes de « *monstration* » qui rentrent dans le groupe des actes du portrait que nous avons déjà étudiés. Le propriétaire du jardin, disions-nous, nous montre ses fruits et nous ne devons que les regarder et non les manger.

Nous devons faire l'acte en l'air, en simulacre, il nous suppose capables d'intelligence.

Il s'agit donc bien dans la perte du langage, de la réduction de l'esprit, de la perte de certaines opérations psychologiques, mais il ne s'agit pas d'une démente quelconque, banale, supprimant presque toutes les opérations psychologiques. Il s'agit d'une réduction particulière, du groupe d'opérations psychologiques spéciales et importantes dont précisément le langage fait partie.

3. — *Le langage et les actes intellectuels.*

On admet depuis longtemps que le langage est composé de signes et de symboles. Les mots sont maintenant des signes, mais ils ont commencé par être des symboles, par exprimer des ressemblances de sentiments entre diverses perceptions. Le mot pensée vient du latin *pensare* qui veut dire peser, le mot loi éveillait primitivement l'idée d'une balance et de ses oscillations. L'usage du signe dépend du principe d'économie d'action. Le portrait a déjà simplifié les actions, le symbole est un portrait réduit et le signe est un symbole particulièrement économique.

En outre le signe est singulièrement mobile, il n'est plus nécessaire de faire l'acte matériel de bêcher la terre, ce qui exige une bêche et de la terre, on peut faire cet acte par un signe à tout moment sans avoir la terre devant soi. Etant mobiles ces signes peuvent facilement être rapprochés les uns des autres et leur rapprochement permettra tous les actes intermédiaires de l'intelligence.

Le signe et le symbole sont, disions-nous, des formes du portrait : le portrait lui-même joue un rôle considérable dans le langage qui très souvent est

une peinture, qui décrit devant les auditeurs un paysage, un événement, qui fait revivre une personne. Nous savons très bien que la description d'une bataille n'est pas une bataille, que cette description n'est en réalité que des mots, mais nous avons devant ces mots la même attitude que devant le portrait, que nous savons n'être qu'un papier. La description ne nous donne pas la matière de l'être et ne nous met en relation qu'avec la forme de l'être exactement comme le portrait. Nous avons perpétuellement devant les mots l'attitude du portrait. Il n'est pas étonnant que les aphasiques décrits par M. Head soient incapables de reconnaître un portrait, comme cela arrive dans une de ses observations, leur perte du langage impliquait la perte de l'opération psychologique du portrait.

Nous ne retrouvons pas seulement le portrait dans le langage, nous y retrouvons encore bien mieux le panier. Tous les noms communs sont des paniers dans lesquels nous avons réuni des objets différents. A propos du panier je vous ai signalé un objet très curieux, c'est la corde, la ficelle qui réunit des morceaux de bois dans un fagot, des mouchoirs et des bas dans un paquet et je vous ai dit qu'il y avait une belle thèse de philosophie à faire sur la psychologie de la ficelle. Le langage emploie perpétuellement la ficelle et il y a des mots spéciaux qui ne sont que des ficelles : ces mots ce sont les conjonctions. Les petits mots « et, de, par, pour, dans, dessus, etc. » sont les ficelles du langage. Les enfants que décrit M. Piaget qui ne savent pas se servir du mot « de » ni du mot « et » sont des enfants qui ne savent pas faire de paquets. M. Piaget n'examine que leur langage et note le mauvais usage des conjonctions « de, et » mais il devrait examiner leurs actes antérieurs et voir comment ils font des paquets.

Un des grands caractères du langage primitif c'est la multiplicité des mots, car le langage des sauvages est abominablement riche et embarrasse beaucoup ceux qui veulent le comprendre. Les primitifs semblent avoir supprimé dans le langage les opérations simplificatrices des relations intellectuelles ; si vous n'introduisez pas dans le langage le panier, si vous n'introduisez pas la direction, si vous n'introduisez pas la ficelle qui réunit diverses choses vous allez avoir des objets épars, vous serez semblable à un individu qui a une quantité de pommes et qui n'a pas de panier pour les réunir.

Bien entendu nous retrouvons dans le langage la part du gâteau. Une observation facile à faire sur les aphasiques, c'est qu'ils ne peuvent pas isoler les mots les uns des autres et qu'ils ne les prononcent que dans une phrase dont ils font partie intégrante. On demande à une femme le nom de sa fille qui s'appelle en réalité Juliette, la pauvre femme ne peut retrouver ce nom, le cherche désespérément et à la fin se tournant vers sa fille lui dit : « Ma pauvre Juliette, voilà que je ne sais plus ton nom. » Le gâteau reste entier et ils ne savent plus en faire des parts mobiles que l'on peut donner à l'un ou à l'autre. C'est ce que M. Mourgue appelle la perte de la fonction du découpage. Ce sont les opérations de relation, de contenance et de répartition qui sont atteintes dans cet abaissement de l'intelligence. Condillac disait déjà que le langage est un instrument d'analyse.

Du moment que le langage présente de la contenance et de la division, il doit présenter des rangements et perpétuellement nous devons mettre dans un certain ordre nos idées, c'est-à-dire nos formules verbales. Faire une conférence, suivre une discussion, c'est toujours ranger les phrases par petits paquets et les disposer dans une succession de tiroirs. Un

homme intelligent qui prépare un discours prend des notes, écrit les principales idées sur des papiers séparés qui sont des fiches, puis il réunit les fiches qui traitent de la même question dans un autre papier plié qui est une chemise. Il n'y a pas de travail de bureau sans fiches et sans chemises, de même qu'il n'y a pas d'ordre dans un appartement sans armoires et sans tiroirs de l'armoire.

Aucun rangement n'est possible si on ne précise pas le point de vue auquel on se place. M. Head fait observer que dans le langage il y a des traductions perpétuelles : on passe des représentations concrètes à des rapports logiques et inversement, on déplace le point de départ du raisonnement comme on déplace le zéro dans les opérations arithmétiques. On se met au point de vue de l'interlocuteur pour exposer ses objections, puis on se remet à son propre point de vue pour y répondre, on jongle avec les positions et les directions. Enfin on se sert des mots comme des outils de la pensée. Il y a des mots commodes, bons à tout faire, comme des outils composites qui sont à la fois, pinces, marteaux et ciseaux. Dans les réunions publiques les grands mots qui signifient n'importe quoi « humanité, égalité, lutte des classes » sont des outils pour forcer les consciences ; mais dans les sciences les grands mots, « mécanisme, expérience, vibrations » servent à tout expliquer, à arrêter les discussions. Un mot nouveau fixe les idées, arrête la généralisation ou l'analyse.

Les philosophes soulevaient toujours autrefois à propos du langage une question bien difficile, ils demandaient quelle était l'origine du langage, s'il avait été donné à l'homme tout construit ou comment l'homme avait pu l'édifier. Un des auditeurs de ce cours me posait encore dernièrement cette même question.

Je ne crois pas que nous puissions tirer beaucoup de renseignements de l'histoire du langage qui est jusqu'ici bien peu avancée quoique les études de la grammaire considérées enfin dans les travaux récents de M. le D^r Edouard Pichon et de M. J. Damourette au point de vue psychologique soient pleins d'espérance, nous savons peu de choses sur les langages primitifs et encore moins sur les langages des animaux.

Une première question bien difficile se pose : est-ce que les animaux possèdent le langage ? Il y a quelques années j'ai reçu une petite brochure amusante écrite par un médecin de Bordeaux, le D^r Boutan sur le dictionnaire d'un singe. Cet auteur a vécu plusieurs années dans l'intimité d'un singe anthropoïde d'une autre espèce que le chimpanzé, avec un gibbon : il a constaté et interprété neuf ou dix mots dont il a précisé la signification. Nous devons savoir que « houc, hoc » signifie petite satisfaction et « couïï » grande satisfaction. Je ne sais pas si avec ces quelques mots nous pourrions nous faire comprendre dans leur pays.

J'ai été très frappé par des expériences d'un ancien observateur John Lubbock sur les mystérieuses fourmis. Il prend des œufs, c'est-à-dire des nymphes dans une fourmilière et les dispose dans des verres de montre aux alentours de la fourmilière de la manière suivante : dans un premier verre de montre il ne met aucun œuf, dans le second il en met deux et dans le troisième il en met cent, puis il se place en observation et compte les fourmis qui se rendent à chacun de ces verres. Le matin des fourmis probablement les plus avisées sont parties en exploration et ont découvert les trois récipients. Au bout de la journée aucune autre visite n'a eu lieu vers le verre vide ; le verre qui contient deux œufs a reçu une vingtaine de visites et le verre aux cent œufs en a reçu 257. Comment expliquer cette différence ? N'est-il pas probable que les explora-

trices en rentrant ont dit : « il est inutile d'aller vers cette soucoupe vide, quelques voyages à la seconde sont suffisants, mais allez en grand nombre au troisième récipient qui contient beaucoup d'œufs à rapporter », n'est-ce pas un langage nécessaire ?

Il y aurait beaucoup à vérifier, il faudrait marquer l'exploratrice, voir si elle conduit les autres ou si elle se borne à commander, rien de tout cela n'est suffisamment analysé. Il y a une difficulté dans ces langages des animaux, c'est que le plus souvent sinon toujours ces expériences que nous appelons peut-être à tort des langages ne sont pas séparés de l'action même des membres et du corps. Ce sont des mouvements au milieu des autres. Ces mouvements des membres ou ces mouvements des antennes chez les fourmis sont peut-être tout simplement des parties de l'action ou des conséquences des sentiments qui accompagnent l'action. Il y a au début de l'acte une mise en train et un effort : cet effort amène une augmentation des forces mobilisées pour l'action et ces forces devenues surabondantes diffusent vers d'autres fonctions comme celles du cri. C'est là une complication très intéressante de l'action que l'on peut appeler *l'expression*. Ces premières études de l'animal nous montrent chez lui certainement l'expression des actes et des sentiments. Mais ce n'est pas encore le langage, car justement nous venons de remarquer que dans le langage celui qui parle ne bouge pas, ne fait pas l'action lui-même, nous ne trouvons pas encore dans l'examen des animaux le moyen de comprendre le véritable langage des hommes ni la raison de sa puissance.

Sans doute il y a beaucoup à apprendre du langage des enfants, mais cette étude n'est pas sans dangers. Les parents sont tellement pressés d'entendre parler l'enfant qu'ils le poussent à répéter des paroles, même

quand il n'a pas encore vraiment la fonction du langage. Dans les études sur le langage des enfants je vous rappellerai les observations de M. Piaget sur le monologue collectif des enfants. Quand plusieurs enfants sont réunis dans une chambre, ils parlent tous à la fois, mais on constate une chose curieuse c'est que chacun parle pour lui seul sans s'inquiéter le moins du monde si un voisin l'écoute et lui répond. La réunion les excite à parler mais ils ne pratiquent pas le langage entre eux ils font du langage personnel à voix haute. Cela nous montre encore que le langage dépend d'un travail personnel et n'est pas uniquement dépendant de la communication avec autrui.

Il y aura beaucoup à apprendre des études sur les différentes langues, sur les langages des primitifs, sur la grammaire comparée. Le livre de MM. Edouard Pichon et Damourette a un sous-titre significatif « des mots à la pensée ». Autrefois on prétendait aller « de la pensée aux mots », on supposait la psychologie connue et on admettait qu'il suffisait de passer des fonctions psychologiques aux opérations verbales. Les auteurs dont je vous parle constatent au contraire l'emploi de tel mot, de telle locution dans tel endroit, à telle époque, dans tel salon, dans tel livre. C'est de la constatation de ces faits de langage qu'ils essayent de remonter à des lois psychologiques. Mais ces auteurs admettent encore le langage tout formé et ne peuvent guère se préoccuper de son mécanisme élémentaire.

Nous arrivons à une conception d'ensemble qui me semble fort utile. Le langage n'est pas uniquement un instrument de communication sociale, on a en général exagéré ce caractère en disant que les hommes parlent pour se comprendre les uns les autres. D'abord il n'est pas certain que les hommes aient grand besoin de se comprendre les uns les autres, ni même qu'ils y

parviennent par le langage. Les relations sociales et même les collaborations sociales existaient depuis longtemps dans des sociétés animales qui n'avaient pas de langage. La vie sociale à elle seule n'aurait pas amené le langage.

Le langage n'est en somme que le dernier résultat de toutes les conduites intellectuelles élémentaires. Il n'est pas une conduite particulière, une seule fonction, il est l'ensemble de ces conduites intellectuelles. Sans doute les singes de M. Köhler ont commencé ces conduites intellectuelles avec la direction et l'outil, mais il ne les ont pas toutes, ils ne les ont pas à un degré suffisamment élevé et il n'est pas étonnant qu'ils n'aient pas encore de langage. Ils n'ont guère le portrait, ils n'ont pas le symbole, ils n'ont pas le signe, ils ne peuvent aller jusqu'au langage qui suppose tout cela. Le petit enfant commence l'acte du panier et l'acte du portrait, il reconnaît des images avant de savoir parler.

Les conduites intellectuelles élémentaires aboutissaient toutes à la création d'un objet, la route, la place, l'outil, le portrait, le panier. Si le langage est le résumé de toutes ces conduites intellectuelles, quel objet crée-t-il ? Eh bien, il crée aussi un objet, mais un objet d'un genre tout différent, il crée *le mot*, la formule verbale. Les premiers objets intellectuels étaient grossiers et encombrants, les premiers paniers étaient lourds et difficiles à transporter, on a fait des paniers de plus en plus légers et portatifs. Le mot est devenu un panier immatériel le plus léger que l'on puisse imaginer et comme il était très commode on l'a employé pour tous les usages.

Nous pouvons peut-être maintenant donner un commencement de réponse au problème que nous posions au début de cette leçon : pourquoi le langage a-t-il donné à l'homme une si formidable puissance ? Parce

qu'il est une réunion, une accumulation d'opérations psychologiques qui ont chacune une grande puissance. L'outil a augmenté la puissance humaine d'une manière démesurée, il est le point de départ de toutes les machines. Le panier permet tous les transports, il va permettre les voitures, les chemins de fer et les avions. Le langage n'est rien d'autre, il centralise toutes ces puissances et il permet le fonctionnement rapide et facile de toutes ces actions puissantes, il est tout naturel qu'il en possède la force accumulée. Il semble que la nature des choses si indifférente aux êtres vivants et si redoutable, présente des articulations, des fissures, par lesquelles elle est pénétrable. Nous sommes au fond d'une mine obscure et nous essayons de percer la roche d'un côté ou de l'autre, les actions intellectuelles par leur souplesse semblent avoir trouvé quelque filon précieux dans lequel elles pénètrent. Les premiers réflexes ne s'adaptaient qu'à un petit nombre de circonstances et se montraient souvent en défaut comme l'appareil automatique distributeur des gares. L'intelligence crée les actes relationnels infiniment variables, plus libres, plus nombreux qui s'adapteront à des circonstances nouvelles et bien plus nombreuses. Le langage est puissant parce qu'il est l'intelligence qui, elle, est puissante et créatrice de liberté.

Les actions matérielles sont sans cesse arrêtées par les difficultés de leur consommation qui exigent la mise en jeu de muscles particuliers. On ne peut pas faire à la fois deux actions trop différentes, car les muscles occupés par une des actions ne peuvent servir à l'autre ou même s'y opposent. On ne peut tourner à la fois à droite et à gauche, on ne peut réunir le mouvement et l'immobilité. Mais quand les actes ne sont plus représentés que par des mots, ces oppositions disparaissent, on peut parler à la fois du côté droit

et du côté gauche, on peut parler d'un moteur immobile. Cette possibilité d'unir des choses en réalité inconciliables va avoir des conséquences dangereuses. L'homme qui a appris à parler va devenir capable de dire des sottises. Mais le pouvoir de dire des sottises c'est précisément le pouvoir de l'invention et la liberté. On pourra inventer bien des actions qu'on ne pourra jamais faire jusqu'à ce qu'on en découvre une qui ait des conséquences pratiques merveilleuses.

Ces inventions ont des chances de surgir quand deux actions différentes sont rapprochées et combinées ensemble, puisque l'intelligence au début donne précisément le pouvoir de mélanger et de combiner deux actions. Mais ce rapprochement de deux actions réelles est au début rare et difficile : les chimpanzés ont besoin pour trouver une solution à leur problème de voir à la fois dans le même champ visuel la banane et le bâton ou la caisse qui jouera un rôle dans leur acte de jeu, mais ces deux objets ne sont pas toujours ainsi réunis et il faudrait déjà des mouvements nombreux et compliqués pour les rapprocher.

Les mots si aisément portatifs vont permettre de réunir dans un même champ de l'attention une foule d'actions différentes. Les mots peuvent être rapprochés de mille manières, ne fût-ce que par des assonances, par des sonorités analogues, et les actions qu'ils représentent vont être réunies devant nos yeux. Ce sera autant d'occasion de les combiner, de créer des actes relationnels nouveaux : la rime qui est une entrave de la versification a souvent amené de beaux vers et des rapprochements de mots inattendus ont donné naissance à des découvertes scientifiques. Le langage qui est le produit de l'intelligence devient le générateur de nouveaux actes intellectuels. Le langage est moins la faculté de prononcer les mots que la faculté de les faire.

TROISIÈME PARTIE

LES DÉBUTS DU TEMPS

CHAPITRE I.

LA MÉMOIRE, ACTE INTELLECTUEL

Le problème de *la mémoire* est aujourd'hui le problème le plus important de la philosophie. Les conceptions sur la nature du temps, sur la nature du passé et peut-être sur la persistance du passé qui existe encore alors que nous le croyons anéanti, les conceptions sur la vie future des êtres, tout cela dépend de l'idée que nous nous faisons de la mémoire. Il faudrait l'étudier complètement, ce qui nous est maintenant impossible. Nous devons nous borner à indiquer une conception de la mémoire qui nous semble utile dans l'interprétation de ces problèmes.

1. — *Le problème de la mémoire.*

La mémoire c'est, dit-on toujours, la connaissance du passé, mais il faut au moins ajouter que c'est *la connaissance du passé dans le présent*, car c'est dans

le présent que nous utilisons cette connaissance du passé. Il y a donc dans la mémoire une certaine relation entre le passé et le présent. C'est pourquoi dans le cours sur l'évolution de la mémoire, si bien recueilli par M. Epstein et publié par la librairie Maloine, 1928, nous présentions la *mémoire comme une opération intellectuelle*.

Cette conception de la mémoire comme un acte intellectuel nous a été reprochée, ce n'était, disait-on, qu'un aspect assez particulier de la mémoire, la mémoire socialisée et intellectualisée. Derrière celle-ci il y avait une autre mémoire qui se présentait comme un caractère, une donnée immédiate de la conscience chez tous les êtres vivants, tandis que la mémoire intellectualisée n'était qu'une opération particulière d'un ordre assez élevé réservée à quelques êtres intelligents.

Cette critique peut paraître de minime importance : faut-il étudier la mémoire tout au début parmi les fonctions générales de la vie ou faut-il remettre son étude à un chapitre plus tardif, quand il s'agit des conduites déjà supérieures et intellectuelles : cela paraît une querelle insignifiante. Cependant cette répartition des questions dans divers chapitres des traités de psychologie a beaucoup préoccupé nos prédécesseurs. Autrefois nous avons fait des dissertations sur cette question palpitante : la conscience est-elle une faculté spéciale ou un mode général de toutes les facultés ? L'ouvrage de Garnier, *Les facultés de l'âme* (1), encore intéressant aujourd'hui, consacre un tiers de volume à cette discussion. On peut résumer de la même manière les vieilles querelles sur le réalisme et le nominalisme : les idées générales sont-elles des cons-

(1) P. Garnier, *Les facultés de l'âme*, 1863, nouvelle édition par Paul Janet, 1872.

tructions particulières édifiées par l'esprit humain à un certain moment ou sont-elles l'expression d'une contemplation immédiate d'une réalité antérieure ?

La philosophie se plaçait toujours au point de vue de la critique de la connaissance : une contemplation immédiate, une donnée immédiate paraissent plus vraie, plus certaine qu'une construction intellectuelle tardive, toujours plus ou moins sujette à l'erreur. Une mémoire immédiate nous donnerait le passé sans intermédiaire, garantirait sa réalité et celle du temps ; une mémoire invention intellectuelle ne contredit pas l'existence du passé, mais rend nécessaire la discussion de sa réalité. Cette petite critique sur la conception générale de la mémoire n'est donc pas dépourvue d'intérêt.

Nous nous préoccupons moins aujourd'hui de ces conséquences métaphysiques des conceptions psychologiques et j'ai le regret de rester impénitent et d'admettre encore comme il y a quelques années que la véritable mémoire, la mémoire humaine est une opération intellectuelle qui a inventé le passé et même le temps. Cette conception de la mémoire me paraît se justifier par les caractères que présente un acte de mémoire et par la difficulté d'expliquer ces caractères par les autres théories de la mémoire.

Prenons dès le début un exemple simple auquel nous nous rapporterons au cours de cette leçon. Un enfant a eu dans son école une petite aventure, il s'est battu avec un camarade : ce camarade l'a insulté et irrité : coups de pieds, coups de poings, cris pendant un quart d'heure. C'est là un acte très simple du niveau social, un peu au-dessus des actes perceptifs élémentaires. Le lendemain, la mère de l'enfant qui a trouvé les habits déchirés s'adresse à l'enfant et lui dit : « Que t'est-il arrivé hier ? » C'est ce qu'on appelle une question et nous pouvons remarquer que rien

dans cette question ne se rattache directement à la bataille de la veille. Il n'y a dans cette phrase ni insulte, ni sentiment de colère, ni cris, ni mouvements violents ; il n'y a aucun des éléments de l'acte de la bataille. L'enfant dans le plus grand calme, sans se battre de nouveau, répond à sa mère : « Hier je me suis battu avec un camarade. » On peut admettre qu'il s'agit bien là d'un acte de mémoire, d'un récit. Sans doute ce récit présente déjà quelques perfectionnements intelligents comme la localisation à un moment du temps, mais si on fait momentanément abstraction de ces perfectionnements, ce petit récit présente des caractères essentiels de la mémoire qu'il est facile de constater.

La conversation précédente entre la mère et l'enfant est une action, mais une action par bien des points différente des autres. Les actions ordinaires des stades précédents sont déterminées par les circonstances qui environnent l'organisme et par les stimulations que ces circonstances déterminent sur lui. Les actes de l'alimentation ou les actes du combat sont déterminés par les objets alimentaires placés devant la bouche ou par les attaques des hommes environnants. L'acte n'a pas de caractères qui ne trouvent leur raison d'être dans ces stimulations, ou si l'on veut dans l'état de l'organisme à ce moment, qui fait partie des stimulations présentes.

Sans doute le petit discours de l'enfant dépend en partie des circonstances présentes, du discours de sa mère. Il n'aurait pas parlé de la même manière s'il avait été seul, ou entouré d'autres personnes, si sa mère ne lui avait posé aucune question, mais ce discours ne dépend pas uniquement de ces circonstances présentes ; il dépend encore plus de ce qui s'est passé la veille, il est déterminé par cette bataille qui a eu lieu le jour précédent. Sans doute il en est ainsi de

bien des actions qui dépendent non seulement des stimulations présentes mais encore des habitudes et des tendances acquises par les actions précédentes. Mais dans les cas ordinaires les stimulations présentes ne font que réveiller la tendance acquise et provoquent la réapparition des actes exécutés précédemment, ces actes réapparaissent plus ou moins à propos sans tenir compte des circonstances présentes en restant adaptées aux circonstances passées. Il se passe souvent un phénomène analogue au trompe-l'œil, quand l'action passée est réveillée mal à propos. Nous n'avons ici rien de pareil, car l'enfant ne se met pas en colère, il ne fait aucun mouvement des pieds ni des mains, il ne se bat plus et en somme il ne fait plus l'acte de la veille. Les paroles de l'enfant ne sont exactement en relation, ni avec l'événement présent, ni avec l'événement passé, mais elles sont en rapport avec tous les deux d'une manière toute particulière.

Une action de ce genre a joué dans l'humanité un rôle considérable : « Sans la mémoire, disait autrefois Gratiolet, l'homme ne serait rien : la mémoire est la base de la personnalité dans ce monde et de l'immortalité dans l'autre, elle est le fond nécessaire sur lequel s'élève le pouvoir créateur de l'esprit. » Sans aller peut-être aussi loin, M. d'Eichthal, dans un petit livre intéressant, montre comment la mémoire intervient dans toutes les sciences, dans toutes les philosophies, comment elle est le point de départ de l'histoire. Pour comprendre ce rôle c'est le petit acte du récit dont il serait bon de comprendre le mécanisme.

L'histoire de la psychologie nous présente deux conceptions de cet acte de la mémoire, conceptions qui alternent et se mélangent souvent. La première de ces conceptions est la théorie de *l'intuition du passé*. Cette théorie qui a des origines lointaines est

bien développée dans la philosophie écossaise de Reid et de Dugald Stewart et dans la philosophie de l'École de Cousin. Elle pose comme point de départ que le passé existe et continue à exister malgré nos illusions sur la mort du passé : cette idée d'ailleurs me semble assez juste, mais c'est une conception d'ordre philosophique. On admettait dans l'école écossaise que nous voyons immédiatement ce qui existe, l'homme voit donc le passé : c'est cette idée dont vous trouverez la trace dans le livre de Garnier, 1863, dont je vous parlais ; la mémoire serait une perception immédiate, une intuition du passé (1). Ce serait bien simple, et j'aime beaucoup cette pensée de M. Bergson : « tout se crée, rien ne se perd », mais l'observation des faits de la mémoire rend difficile ce passage du passé réel à notre connaissance du passé. Les critiques de Hume et de toute son école ont mis en évidence ces difficultés. Il y a un grand nombre d'êtres vivants qui ont un passé et qui ne semblent pas le connaître. Je n'insiste pas car je sais que cette affirmation provoque l'indignation des dames, mais je ne suis pas bien sûr que le petit chien ait la mémoire de son passé. Il a des habitudes, des tendances acquises, il reproduit devant sa maîtresse des actes qu'il a appris à faire, il se conduit la seconde fois devant sa maîtresse comme il a fait la première. Il se conduit comme devrait faire l'enfant dont je parlais s'il recommençait devant sa mère la bataille qu'il a eue la veille avec son camarade, comme si son action présente était uniquement déterminée par l'action passée. C'est ce qui arrive chez des malades et j'ai beaucoup insisté dans mon cours sur la mémoire sur ces crises de nerfs, sur ces délires où des malades revivent entièrement une scène de la vie passée ; c'est une application

(1) Garnier, *Les facultés de l'âme*, 1872, II, p. 165.

de la loi de conservation des tendances et des habitudes, ce n'est pas la mémoire, car nous avons vu que le petit enfant qui répond à la question de sa mère ne reproduit pas les actes de la bataille. Il y a des êtres vivants qui sont au-dessous de la mémoire.

On peut également remarquer qu'un homme normal présente des absences de mémoire de ce genre. Nous n'avons pas de souvenirs de notre toute première enfance, en général avant trois ans, car nous étions à ce moment au-dessous de la mémoire comme le petit chien. Dans la vieillesse nous pouvons revenir au même point et perdre la mémoire. Il y a des phénomènes psychologiques dont nous n'avons pas de mémoire, comme les rêves, et en général nous oublions la majeure partie des événements de la journée : vous ne vous souviendrez certainement pas de tous les mots que je prononce, de tous les gestes que je fais. Il y a des maladies mentales qui ne permettent pas le développement de la mémoire, comme les états d'idiotie, ou qui la suppriment momentanément comme les états de confusion mentale et les différentes amnésies, dans l'épilepsie et dans bien d'autres maladies, comme les démences.

A côté des absences de la fonction de la mémoire il faudrait signaler le grand problème des erreurs de la mémoire qui sont innombrables. Le fait de l'erreur a toujours été opposé aux théories de l'intuition pour montrer la part de l'activité de l'esprit dans la production d'une notion qui ne peut dépendre d'une contemplation immédiate de la réalité, puisque nous reconnaissons son inexactitude. Or les erreurs de la mémoire sont innombrables et vous connaissez bien les amusantes expériences de M. Claparède sur les erreurs du témoignage. Il demande aux auditeurs d'un cours de rédiger par écrit un petit rapport sur un incident du cours qu'il a provoqué en faisant

entrer un personnage qui provoque du désordre : ces rapports fourmillent d'erreurs et d'inexactitudes. Ce sont toutes ces observations qui peu à peu ont détruit la théorie de l'intuition immédiate du passé.

La conception la plus commune de la mémoire avec laquelle nous avons été élevés est la conception de *la reproduction et de la reconnaissance* du passé. A la suite de Hume, l'école anglaise avec Bain, Hamilton et Spencer admettent que quelque chose se conserve en nous à propos du passé, mais que c'est uniquement *une trace* de ce que nous avons fait à ce moment, traces psychologiques, disait autrefois saint Augustin ou traces physiques comme le disait déjà Descartes. Aujourd'hui Richard Semon 1904 et Forel 1906 ont appelé ces traces des *engrammes* : c'est déjà quelque chose que de leur donner un nom. Ces traces du passé rendent possible la reproduction de ce passé et il ne reste plus à l'homme qu'à faire un acte particulier, la reconnaissance pour distinguer cette reproduction du passé des phénomènes présents. Vous savez que dans nos classes de philosophie nous avons appris que la mémoire se composait de trois opérations, la conservation, la reproduction et la reconnaissance.

Tout passe, comme je vous l'ai dit, et cet enseignement classique présente aujourd'hui des difficultés. Une certaine conservation qui n'est probablement pas la même que l'acte de conservation tel que nous la faisons aujourd'hui dans certains cas semble être une loi générale de la nature. Il y a de la conservation au moins relative partout, le soleil se conserve et notre vie se conserve au moins pendant un certain temps. Toutes les tendances, celles de l'alimentation et celle du sommeil, se conservent même chez les idiots qui n'ont pas de mémoire et ce qui se conserve dans le récit de l'enfant n'est précisément pas l'acte même

accompli dans le passé ; dire la phrase « je me suis battu avec un camarade » et la dire avec calme ce n'est pas la même chose que conserver et reproduire la bataille. C'est au moins la conserver et la reproduire sous une forme tout à fait particulière qui est l'essentiel de la mémoire. J'ai appris autrefois à monter sur une bicyclette, c'est-à-dire à me conduire d'une manière particulière devant un outil particulier. Quand je suis de nouveau devant cet objet, quand mes mains touchent de nouveau le guidon, je recommence la même conduite à propos des mêmes stimulations. C'est une habitude, une tendance acquise qui reproduit les mêmes mouvements dans les mêmes circonstances. Le rapprochement et la confusion de cet acte avec celui de la mémoire ont été faits bien souvent. C'était le fond d'un petit livre qui a eu autrefois son heure de célébrité, l'ouvrage de A. Lemoine sur *l'habitude et la mémoire*, 1875. Mais nous ne pouvons plus admettre cette confusion. Les actes de la mémoire, quand l'enfant dit sa phrase ne sont plus du tout les mêmes que ceux de la bataille de la veille et les stimulations de son petit discours, la question de la mère ne sont plus du tout les mêmes que les insultes et les provocations de son adversaire. Cette conduite spéciale de la mémoire peut être absente chez des êtres qui ont cependant des tendances et des habitudes comme les animaux primitifs. Le grand caractère de la mémoire c'est que l'acte préparé sans doute à l'occasion de certaines circonstances n'est pas identique à l'acte que détermineraient ces circonstances et qu'il n'attend plus pour sa réapparition l'apparition de ces mêmes circonstances. Il est d'ailleurs nécessaire qu'il en soit ainsi car la mémoire porte sur des événements particuliers, uniques dans leur genre et qui ne peuvent pas réapparaître. Si la mémoire n'était que l'habitude de

répéter le même acte dans les mêmes circonstances, elle n'aurait jamais l'occasion de s'exercer.

Il ne faut pas non plus appeler mémoire des reproductions d'un acte passé à propos de circonstances vaguement analogues à celles du premier acte, quand il y a une erreur analogue à un trompe-l'œil. J'ai longuement étudié à ce propos une observation pathologique remarquable, celle d'Irène que vous trouveriez dans mon cours sur l'évolution de la mémoire. Cette jeune fille de 23 ans avait été bouleversée par la mort de sa mère, à laquelle elle avait assisté dans des circonstances dramatiques. La mère atteinte de tuberculose pulmonaire était morte une nuit quand sa fille affolée faisait des efforts désespérés et absurdes pour arrêter la mort, pour ressusciter le cadavre. Elle avait essayé de faire boire la morte, avait fait tomber le corps hors du lit, avait eu bien de la peine à le remettre dans le lit, avait eu à lutter contre le père complètement ivre qui vomissait dans un coin, etc. La maladie de cette jeune fille consistait dans des crises délirantes qui recommençaient quand elle était placée debout devant un lit vide ; elle répétait tous les actes qu'elle avait faits pendant la mort tragique, elle semblait essayer de faire boire un malade, elle criait quand le corps tombait par terre, elle travaillait à le relever, elle apostrophait le père ivrogne, et tout cela pendant des heures. Cette crise est si peu de la mémoire que cette même jeune fille en dehors des crises présentait un autre symptôme qui est justement l'amnésie de la mort de sa mère. Elle ne pouvait croire que sa mère fût morte parce qu'elle n'avait aucun souvenir de cette mort. Chose intéressante, quand nous avons pu par un traitement approprié restaurer cette véritable mémoire et amener la malade à faire en quelques brèves paroles le récit de la mort de sa mère, nous avons vu disparaître les crises du délire.

L'éveil de la tendance ancienne par une illusion de trompe-l'œil n'est pas plus la mémoire que le trompe-l'œil n'était un portrait. Il ne s'agit donc pas dans la mémoire d'une simple reproduction.

Quant au problème de la reconnaissance, il me paraît un faux problème créé par la théorie elle-même. L'acte de la mémoire est tout à fait différent de la réminiscence qui fait réapparaître actuellement une conduite passée, il n'a pas à être distingué des autres conduites présentes qui sont toutes des éveils de conduites antérieures. Il s'en distingue par sa nature même, comme l'acte de l'alimentation se distingue primitivement de l'acte de la marche. Le problème de la reconnaissance des souvenirs et de leurs distinctions des actes présents ne se posera qu'à une époque ultérieure, au moment de la prise de conscience de la mémoire. Cette opération se mêle à la connaissance du présent, à la distinction des périodes du temps, elle est surajoutée à la simple mémoire et n'en fait pas partie primitivement.

2. — *La mémoire pure.*

Les études sur la conception de la mémoire semblent tout à fait renouvelées par les conceptions intéressantes de M. Bergson sur ce sujet. Dans son ouvrage capital (1) qui a renouvelé beaucoup d'études sur les rapports entre le cerveau et la pensée, sur les conceptions des troubles du langage, M. Bergson semble nous proposer une nouvelle interprétation de la mémoire. « Pour le comprendre, dit-il, il faut reconnaître qu'il y a deux espèces distinctes de mémoire qui sont bien manifestes quand on étudie la

(1) *Matière et mémoire*, 1898.

conduite d'un homme qui apprend, puis qui récite par cœur une leçon (1). »

Dans une première forme de cet acte de récitation, l'élève lit et répète plusieurs fois les mots de sa leçon : « Le chêne un jour dit au roseau... » Il arrive après quelques répétitions de ce genre à dire les mots les uns à la suite des autres sans avoir besoin de lire la pièce de vers sur son livre. Cette faculté de récitation ainsi acquise, M. Bergson l'appelle *la mémoire motrice*. Elle consiste en effet dans la reproduction de mouvements et par conséquent elle dépend des muscles, des nerfs, du cerveau. Des souvenirs de ce genre peuvent être assez nombreux, mais ils sont toujours en nombre limité, car nous ne pouvons réciter ainsi qu'un certain nombre de morceaux et nous ne possédons qu'un nombre limité d'actions, de récits reproduits de cette manière. Ces souvenirs sont toujours assez vagues car nous ne pouvons pas les situer exactement dans le passé et nous ne pouvons pas d'ordinaire préciser la date à laquelle nous avons entendu pour la première fois une fable ou un mot que nous répétons maintenant, de tels souvenirs tendent à devenir impersonnels. Enfin de tels souvenirs moteurs occupent une portion du temps, ils ont demandé un certain temps pour être acquis, ils ne peuvent se reproduire, s'actualiser sans que la récitation occupe un certain temps.

Mais il y a, dit M. Bergson, une autre forme de la mémoire que nous pouvons également observer chez l'enfant qui apprend sa leçon. La première lecture de la fable est un événement psychologique particulier qui se distingue de la seconde lecture, de la dixième répétition. Chacune de ces lectures et de ces tentatives de récitation est distincte des autres, car

(1) Bergson, *op. cit.*, p. 75.

on ne lit pas de la même manière à la dixième lecture qu'à la première, on passe des mots, on récite à moitié, on regarde autrement le livre, etc. Or, nous dit l'auteur, chacune de ces lectures, chacun de ces faits psychologiques laisse un souvenir particulier, car nous pouvons plus tard évoquer dans notre mémoire le souvenir de la première lecture ou de la dixième.

Mais ces nouveaux souvenirs ne sont pas identiques aux précédents, ce sont des *souvenirs purs*. On peut leur reconnaître des caractères particuliers différents de ceux que nous venons de constater dans les souvenirs moteurs. En effet ces nouveaux souvenirs ne sont pas constitués par des mouvements de la bouche ou des membres. Ils ne dépendent pas des organes, des nerfs ni du cerveau. Ils sont des spectacles, uniques pour chacun d'eux et que l'on embrasse d'un coup d'œil. On voit bien dans la multitude de ces souvenirs purs combien « la pensée déborde le cerveau de toutes parts et que l'activité cérébrale ne répond qu'à une infime partie de l'activité mentale (1) ».

Ces souvenirs purs sont en réalité tout à fait innombrables puisqu'il y en a autant que de situations, d'événements de notre vie. L'enfant n'a qu'une seule récitation motrice de sa fable, mais il a des milliers de ces souvenirs purs, puisqu'il en a un bien distinct à propos de chacune des lectures, des répétitions, des impressions qu'il a eues en l'apprenant. « Les souvenirs que l'on acquiert volontairement par répétition sont rares, au contraire l'enregistrement par la mémoire de faits, d'images uniques en leur genre se poursuit à tous les moments de la durée. Mais, comme les souvenirs appris sont les plus utiles, on les remarque davantage, on les considère comme types, la différence est pourtant radicale entre « ce qui doit se

(1) Bergson, *L'énergie spirituelle*, p. 61.

constituer par la répétition et ce qui par essence ne peut se répéter (1). » L'auteur rappelle à ce propos la réapparition de souvenirs qui semblaient n'avoir jamais existé, au cours de divers états normaux et pathologiques et se sert de ces faits pour montrer qu'il y a en nous une mémoire pure de tableaux, infiniment plus étendue que la mémoire formulée en mouvements ou en paroles.

Cette mémoire pure présente avec le temps de toutes autres relations que la précédente. Chacun de ces souvenirs purs étant un événement de notre vie porte une date précise et se situe avec précision, puisqu'il a pour caractère de ne pouvoir se répéter. Tandis que la mémoire motrice exige un certain temps pour être acquise et même pour se dérouler, le souvenir pur est fixé instantanément et se présente tout entier en un instant.

Ces deux mémoires ainsi constituées se combinent sans cesse dans notre conscience. Il y a au moment de la perception d'un objet un afflux d'innombrables souvenirs purs plus ou moins en rapport avec cet objet. Mais les nécessités de la conduite pratique nous obligent à en éliminer le plus grand nombre et à n'admettre que ceux en petit nombre qui sont utiles à l'action présente. « Si l'homme, disait M. J. Chevalier en exposant ces idées de M. Bergson, avait dans sa conscience tout son passé, il serait perdu dans un rêve sans fin, incapable d'oublier, incapable de choisir ; le bon sens consiste à savoir se souvenir et surtout à savoir oublier (2). »

Dans bien des circonstances ces deux mémoires se combinent et souvent l'une donne l'illusion de l'autre, le mécanisme du rêve, de la poésie, de l'intuition, celui

(1) Bergson, *Matière et mémoire*, p. 80,

(2) J. Chevalier, *Bergson*, p. 181.

des troubles maladifs de l'aphasie est souvent bien expliqué par ces considérations.

J'ai eu bien souvent l'occasion de répéter que les théories ont peu d'importance, elles ne sont le plus souvent que des fils ténus, faciles à remplacer, pour relier entre eux les observations des faits. Les précieuses observations de M. Bergson sur les faits normaux et pathologiques sont si nombreuses qu'il nous est permis de discuter un peu les théories de la mémoire par lesquelles il les relie les unes aux autres.

Les deux mémoires de M. Bergson qui nous sont présentées d'une façon si séduisante et au fond si originale, est-ce que nous ne les reconnaissons pas un peu ? La mémoire motrice est la plus simple et la plus connue, c'est au fond la mémoire classique telle qu'on nous l'a enseignée depuis les travaux de l'école anglaise et même depuis ceux des médecins psychologues français de la fin du XVIII^e siècle et du XIX^e ; c'est la mémoire qui conserve des dispositions acquises du mouvement, qui les reproduit dans le présent à propos de stimulations présentes. C'est la mémoire assimilée, à tort à mon avis, avec l'habitude comme dans le vieux livre de Lemoine sur la mémoire et l'habitude, 1875.

Je ne veux pas dire par là que l'œuvre de M. Bergson sur la mémoire motrice ait été inutile. Il a été l'un des plus grands initiateurs de la psychologie de l'action ; il a montré admirablement dans la perception comme dans la mémoire le rôle primordial de l'action. On a pu lui reprocher de se rapprocher de l'école pragmatiste qui a préconisé ces dernières années et que M. René Berthelot rattache si bien à l'influence de Nietzsche. Mais si le pragmatisme peut être discuté au point de vue logique et métaphysique, il devient une véritable nécessité dans les études de

psychologie, et nous tous qui cherchons plus ou moins mal à faire la psychologie de la conduite nous sommes sur ce point les disciples de M. Bergson.

Quant à la mémoire pure qui a paru une nouveauté si bizarre, ne nous rappelle-t-elle pas aussi une vieille connaissance ? Cette mémoire qui correspond immédiatement à tous les événements de notre vie qui permet de les apercevoir tous d'une manière intuitive n'est-ce pas la mémoire immédiate de Garnier (1), l'intuition du passé ? M. Bergson a été, comme nous cherchons tous à l'être, car un homme ne peut pas être autre chose, un intermédiaire. Etre un intermédiaire, comme voir les intermédiaires, c'est comme nous le disons sans cesse cette année une position particulièrement intelligente. M. Bergson dans son interprétation de la mémoire prend une position intermédiaire entre la théorie contemporaine de la mémoire reproductrice des mouvements et la thèse plus ancienne de la mémoire intuition immédiate du passé. Ce qui lui donne une situation particulière c'est qu'il adopte à la fois les deux théories et qu'il place l'une dans une mémoire, l'autre dans une autre mémoire.

Eh bien cette position entre les deux thèses sur la mémoire est-elle une position bien sûre ? La distinction qui est si nette entre les deux théories se retrouve-t-elle aussi précise entre les deux formes de mémoire que distingue M. Bergson, cela ne me semble pas évident. Ne s'agit-il pas dans ces descriptions d'une distinction entre deux variétés d'une même mémoire dont la séparation n'a pas une grande importance ? L'une de ces mémoires est plus motrice ou du moins elle présente des mouvements plus immédiatement visibles. L'autre est plus sensorielle et surtout plus visuelle, elle consiste en tableaux plus

(1) *Cours sur la mémoire*, 1928.

qu'en paroles. Mais dans les représentations de tableaux n'y a-t-il pas de mouvements, est-ce que les mouvements des yeux, les mouvements des doigts pour dessiner n'y jouent pas un grand rôle ? Est-ce que ces images représentatives des différentes lectures, qui d'ailleurs sont en fait infiniment moins nombreuses que l'auteur ne le suppose, ne sont pas analogues à ces images symboliques dont nous aurons à parler qui comportent encore une grande part d'action. Si la mémoire est avant tout motrice dans toutes ses formes, il n'en est pas moins vrai qu'elle peut comporter dans diverses formes, des actions différentes les unes des autres et de niveau psychologique plus ou moins élevé. Les récits sont différents suivant le but que poursuit le narrateur : si je vous récite une poésie, je veux vous faire éprouver certains sentiments que j'ai éprouvés moi-même en lisant cette poésie. Si je vous raconte dans quelles circonstances j'ai connu cette poésie pour la première fois, mon récit porte sur l'histoire de ma vie que je veux vous faire connaître, les deux actes ne sont pas les mêmes. L'un est un acte très simple de récitation, l'autre est un acte mémoriel plus élevé de description et de narration et il ne faudra pas être surpris de trouver des différences psychologiques entre ces deux actions de mémoire. Il s'agit bien entendu d'une question de mesure ; il y aura dans l'un ou dans l'autre des récits plus de mouvements de la parole, moins de mouvements des yeux et de la main, plus ou moins de modifications des attitudes de tout le corps et surtout plus ou moins de liberté dans les actes qui resteront toujours les mêmes dans un des récits et qui auront plus d'indétermination dans l'autre.

Ces modifications dans les récits amèneront des modifications dans les relations avec le temps. Il y a des habitudes motrices comme le remarquait déjà

Lemoine qui sont acquises immédiatement dès la première action : « La répétition de l'action dix fois, disait-il, ne produirait aucune habitude, si la première action faite isolément ne donnait pas déjà un germe d'habitude. » L'activation de ces deux mémoires peut se faire avec plus ou moins de durée et M. Bergson lui-même nous a appris à connaître les actions en quelque sorte concentrées et les actions explicitées avec un long développement. Le récit de la poésie dure un temps déterminé, l'évocation d'une circonstance de ma vie qui peut être résumé en une représentation symbolique peut être beaucoup plus courte.

La localisation dans le temps est un perfectionnement intellectuel qui peut être appliqué à tout récit de quelque forme qu'il soit ou qui peut être absent d'un récit quelconque. Les deux récits, aussi bien la récitation de la poésie que l'évocation de l'incident de la première lecture peuvent manquer de localisation. Je récite « le loup et l'agneau » sans dire à quel moment je l'ai appris, mais je puis essayer d'évoquer la première fois où j'ai ouvert les fables de la Fontaine et essayer de me représenter ce vieux petit livre sans savoir davantage la date où cet événement m'est arrivé. Inversement je puis en récitant une poésie moderne de Samain évoquer en même temps l'époque, les circonstances et la personne qui me l'a montrée pour la première fois.

Sans doute la mémoire représentative, descriptive intervient souvent dans les rêves, mais la mémoire motrice joue également un rôle dans les rêves qui peuvent se transformer en somnambulismes avec exécution réelle des actes.

Le souvenir pur de M. Bergson est extrêmement intéressant au point de vue métaphysique. Il repré-

sente un des premiers efforts qui aient été faits par la philosophie pour protester contre la croyance vulgaire à la mort du passé. La comparaison de nos perceptions successives à des vues cinématographiques qui découpent en menus fragments isolés la durée continue de notre existence, comme les coupes sériées de l'histologiste découpent une moelle épinière qui dans son ensemble est fort différente d'une coupe isolée, sont des vues profondes sur un passé réel et permanent. Le mot de M. Bergson : « Tout se crée, rien ne se perd » est probablement d'une vérité profonde. Mais il ne faut pas transformer cette vérité métaphysique (si on peut employer dans ce sens le mot vérité) en une vérité psychologique qui demande de toutes autres conditions de découverte et de démonstration.

Sans aucun doute les hommes qui ont inventé le télescope inventeront quelque jour un instrument bien plus merveilleux que je propose d'appeler le *paléoscope* : c'est déjà quelque chose d'en inventer le nom. Quand vous aurez entre les mains cet instrument, vous pourrez le braquer sur la journée d'hier qui vous semble disparue, non existante et qui probablement réapparaîtra à vos yeux, avec tous les détails de votre action. Vous y verrez des actes, des sentiments, des attitudes que vous avez eus réellement, mais qui n'ont laissé aucune trace dans votre mémoire, dont vous n'auriez aujourd'hui aucune connaissance sans le paléoscope.

M. Bergson est bien plus audacieux que moi, car je n'ai fait qu'inventer le nom du paléoscope et il le suppose réalisé. Il nous décrit comme faits psychologiques réels, déjà existant aujourd'hui chez tous les hommes ce qu'ils verraient s'ils avaient entre les mains un paléoscope. J'ai bien peur que M. Bergson ne se fasse un peu illusion et qu'il ne possède pas

encore un paléoscope, car, s'il le possédait, j'espère bien qu'il me l'aurait montré.

Les propriétés qu'il donne à ses souvenirs purs sont précisément celles des impressions que nous aurons quand nous regarderons dans le paléoscope. La connaissance d'une foule de faits passés sera immédiate, analogue à des perceptions présentes qui paraissent immédiates. Mais surtout ces connaissances du passé seront innombrables, comme les détails que peut nous révéler aujourd'hui un télescope ou un microscope. En modifiant légèrement la direction du paléoscope nous verrions des millions de choses différentes qui ont eu lieu dans la journée d'hier et dont nous ne possédons nul souvenir. Nous ne connaissons actuellement des animaux préhistoriques que quelques restes fossiles qui par extraordinaire ont pu traverser le temps et parvenir jusqu'à nous, c'est très peu. Que ne verrions-nous pas, si nous pouvions regarder le temps où ces animaux ont vécu, car il est bien probable que ce moment du temps en apparence disparu subsiste encore d'une manière quelconque et qu'il suffirait de savoir y aller et de le regarder.

Mais tout cela n'est exact que dans la conception philosophique de l'existence du passé et dans l'imagination du paléoscope. Il n'est pas exact de la même manière que l'observation psychologique actuelle nous révèle ces souvenirs innombrables de tous les plus petits événements de notre vie. Sans doute il y a des observations bien curieuses qui révèlent dans un homme l'existence permanente de souvenirs dont il n'a pas conscience. J'ai été très frappé autrefois par un petit incident survenu à une malade que j'ai beaucoup étudiée autrefois sous le nom de M^{me} D... Cette pauvre femme avait perdu une bague à laquelle elle tenait beaucoup et pour la lui retrouver nous avons fait faire dans les salles de l'hôpital toutes les re-



cherches possibles. La malade était hypnotisable et j'ai cherché de toutes les manières à faire réapparaître dans des états anormaux le souvenir de l'endroit où elle avait perdu cette bague, tout fut inutile. Quatre mois plus tard cette malade, M^{me} D..., tomba malade et entra dans un état complètement délirant. L'un des premiers actes qu'elle fit dans son délire fut de s'enfuir de la salle et de se rendre à un endroit particulier du parc où, chose étrange, elle retrouva sa bague. Autrefois M. W. Myers a raconté un fait tout à fait analogue à propos d'un domestique nègre habituellement ivrogne, qui ne retrouvait pas un objet qu'il avait égaré dans une ivresse parce qu'on lui imposait la sobriété et qui retrouva immédiatement l'objet quand il put s'enivrer de nouveau.

Que prouvent un certain nombre d'observations de ce genre ? Elles prouvent que dans certains cas la mémoire d'un individu est plus étendue que nous ne le croyons et qu'il ne le croit lui-même. D'ailleurs toutes les observations sur les amnésies transitoires, sur les retours de certains souvenirs dans les somnambulismes le prouvent surabondamment.

Mais de là à conclure que tous les plus petits faits de notre vie, toutes les différentes apparences qu'un objet a prises à nos yeux, tous nos sentiments fugitifs laissent en fait des souvenirs dans notre esprit, souvenirs innombrables qui nous assaillent à chaque instant et à qui nous refusons l'entrée dans la conscience ; c'est une exagération énorme de quelques faits que rien ne justifie.

Les malades hallucinés qui sont envahis malgré eux par des souvenirs à forme de spectacles devraient justifier mieux que les hommes normaux cette conception de la multiplicité indéfinie des images. Je me souviens d'une femme jalouse qui avait l'hallucination de sa rivale : elle aurait dû avoir des milliers

d'images de cette rivale qu'elle avait vue dans toutes sortes de situations différentes. Eh bien elle n'avait à ce propos qu'une seule hallucination toujours la même, elle voyait cette personne assise dans une voiture à côté de son amant et voyait la voiture passer devant elle. C'est bien pauvre à la place des milliers d'images envahissant par flots son esprit incapable de résister qu'elle aurait dû présenter. Au lieu de considérer cette image comme un microscopique fragment d'une constellation de souvenirs purs, n'est-il pas plus simple de considérer cette hallucination comme construite par l'esprit à peu près de la même manière qu'une formule verbale indéfiniment récitée.

En réalité notre mémoire la plus riche est bien limitée, elle ne possède qu'un petit nombre de souvenirs, même en ajoutant aux souvenirs usuels que nous savons posséder, les souvenirs conservés à notre insu, et les flots énormes de souvenirs purs sont une vision poétique, une anticipation de l'époque future et à mon avis probable où l'homme possédera réellement le paléoscope qu'il ignore encore.

Ces études de M. Bergson ne modifient guère au fond les théories de la mémoire qu'elles juxtaposent plutôt qu'elles ne les transforment. Aussi ne me paraissent-elles pas supprimer les difficultés que présentaient ces deux théories. La grande difficulté des théories intuitives du passé était l'existence de l'erreur de mémoire si importante et si générale. Les exemples de souvenirs purs qui nous sont donnés, les représentations de la première lecture ou de la deuxième lecture, les représentations d'un incident de notre vie qui se présentent dans les rêves et parfois dans la veille sont-elles exemptes d'erreurs ? En aucune façon et la critique de Hamilton contre Reid, les discussions de Roger Collard sur ce point pour-

raient s'appliquer au souvenir pur comme à la mémoire intuitive.

L'objection que nous avons présentée aux théories de la reproduction consistait à montrer que le récit de l'enfant pris comme exemple est une conduite nouvelle, qu'elle ne contient aucunement ni les sentiments ni les actes de la bataille précédente, qu'elle est activée dans des conditions nouvelles par la question et qu'elle ne dépend aucunement des circonstances initiales dans lesquelles la bataille s'est produite. Cette objection garde sa valeur soit qu'il s'agisse de la mémoire motrice soit qu'il s'agisse de la mémoire pure. Les mêmes difficultés subsistent dans l'interprétation psychologique de la mémoire.

3. — *La mémoire, acte intellectuel.*

L'hypothèse que je vous propose non pour expliquer, mais pour indiquer une direction aux études, consiste à donner à la mémoire un caractère artificiel et plus intellectuel, à la considérer, non comme une faculté immédiate dépendant de la vie elle-même, mais comme une invention, une construction habile de l'esprit.

Le fait élémentaire que l'on note toujours dans la mémoire, *la conservation* de quelque chose au travers du temps n'est pas pour moi la même chose que la conservation naturelle des objets du soleil et de la terre qui durent, qui persistent sous nos yeux. Cette conservation nous ne la remarquons que plus tard et nous en avons l'idée parce que nous-mêmes nous avons su faire des actes de conservation et que nous les appliquons à la nature.

Grâce à la conduite du portrait l'homme est capable de reconnaître le même et l'autre, il aime à

faire le même acte, ce qui coûte moins de peine, il répugne à faire un autre acte, ce qui est toujours pénible. Il éprouve une déception quand en présence d'un objet il ne peut plus faire le même acte que précédemment. Il a mangé des pommes à tel endroit dans tel panier, il y retourne et veut manger encore les mêmes pommes. Or elles ont été écrasées, ou elles sont couvertes d'ordures, ou elles sont pourries, elles ne sont plus comestibles. Il invente une conduite intermédiaire entre ces deux consommations de pommes, une conduite qui permette la seconde consommation ou qui l'empêche. Ce sont les actes de *conservation* et de *destruction*.

Ces deux actes existent si bien dans l'esprit qu'ils ont donné lieu à des exagérations maladives et à des perfectionnements scientifiques. Nous connaissons ces malades, souvent des déments séniles, quelquefois de simples obsédés scrupuleux qui ont *la manie de conserver* indéfiniment des chiffons, des bouts de papier, des ficelles et dont il faut souvent vider les poches, pleines d'objets inutiles et malpropres. Bien des hommes sans être déments conservent trop de livres, trop de papiers, trop de notes et finissent par en être encombrés, c'est l'exagération d'un acte intelligent dans son principe, celui de la conservation.

Il y a des animaux qui ne savent pas conserver la nourriture quand elle est momentanément en excès, M. Köhler fait remarquer que ses singes capables d'inventer des outils ne sont pas capables de les conserver. Ils jettent leur bâton double si bien construit et il leur faudra le reconstruire et l'inventer de nouveau quand ils en auront besoin. D'autres animaux savent faire des provisions et conserver de la nourriture pour la mauvaise saison. Les hommes qui comme ces derniers animaux savent conserver ont ajouté peu à peu bien des perfectionnements à cet acte d'abord

élémentaire. Ils se bornaient d'abord à ne pas consommer, à ne pas gaspiller les objets qu'il fallait conserver. Puis ils les ont réunis dans des cachettes qui jouaient le rôle de paniers et, en appliquant les actes relatifs à la porte, ils ont inventé le couvercle du panier. Enfin nous avons inventé des procédés pour conserver plus longtemps des denrées périssables. L'industrie qui consiste à mettre des petits pois dans des boîtes en fer-blanc, ou à placer des viandes dans d'admirables appareils frigorifiques, comme on fait à Buenos-Aires, sont des industries éminemment philosophiques. Elles ont appris à lutter contre un de nos grands ennemis, le temps, et à empêcher ses ravages.

Une conservation est devenue particulièrement importante et a eu de grandes conséquences, c'est la conservation des êtres vivants. Les animaux et l'homme au début ont des instincts qui permettent la vie de leurs enfants, les mères savent très bien nourrir leurs petits et leur conserver la chaleur. C'est l'intelligence de cet acte, quand l'homme a compris la conservation, qui a permis un acte si important, la domestication des animaux, quand on a su les tenir par des liens et quand on a appris à les nourrir pour les conserver. Si je ne me trompe, il faut rattacher à cette conservation d'êtres vivants *l'invention du feu*, si capitale, car le feu a dû être primitivement un être vivant que l'on nourrissait avec du bois. On a appris à conserver ainsi, à domestiquer des feux allumés accidentellement.

La destruction est malheureusement un fait physique naturel, l'orage détruit les maisons et les récoltes, les animaux et les petits enfants détruisent souvent involontairement bien des objets précieux par leurs mouvements violents et maladroits. Mais cette conduite des éléments et des êtres vivants n'est com-

prise par l'homme que lorsqu'il a appris à faire l'acte de destruction en se rendant compte qu'après cet acte de destruction on ne peut plus faire de l'objet le même usage que précédemment. La destruction la plus importante que l'homme a appris à faire, c'est l'acte de tuer.

Le tigre qui mange une proie ne fait pas l'acte de tuer, il fait simplement à sa façon l'acte de manger. Le meurtre est devenu intelligent quand il a été prévu et représenté intentionnellement. Un homme vivant exige de nous certaines conduites qui peuvent être agréables ou désagréables. Dans le premier cas on fera l'acte de le conserver, dans le second l'acte de le détruire afin de pouvoir continuer ou cesser ces conduites. On sait les terribles développements scientifiques de ces conduites de destruction et de meurtre. Il faudrait ajouter ici une remarque sur une variété étrange de l'acte de tuer. Nous avons vis-à-vis de nous-mêmes des conduites sociales comme vis-à-vis des autres hommes, c'est le fond de la personnalité. Ces conduites vis-à-vis de nous-mêmes sont quelquefois faciles et même réconfortantes et nous prenons volontiers quelques soins de notre petite santé, c'est la conservation appliquée à soi-même. Nous pouvons, dans des états malades, être dégoûtés de nous-mêmes. Que de malades répètent cette phrase bizarre : « Je ne m'aime pas moi-même. » Ces malades en arrivent à un acte étrange, la destruction de soi-même, le suicide, dont l'étude et l'interprétation sont si intéressantes.

Une conservation dont il faudrait aussi dire quelques mots, c'est la conservation des objets artificiels, de la route, du panier, de l'outil. Il est probable que cette conservation présente des difficultés car nous voyons qu'elle manque chez des animaux qui sont cependant capables d'inventer l'outil. Une remarque

que nous venons déjà de faire sur les chimpanzés de M. Köhler, c'est que ces animaux ne savent pas conserver les outils qu'ils ont su construire, Sultan jette le bâton composé qu'il a su faire, tandis que nous l'aurions conservé dans un musée. Les singes qui ont besoin de caisses ne savent pas les transporter d'avance d'une salle dans une autre pour les avoir à leur disposition. Pour conserver des objets intellectuels il faut continuer à leur égard les actes caractéristiques, pour conserver un panier il faut y mettre des pommes ou d'autres objets ou, en le regardant, avoir l'intention d'y mettre des objets. Il y aurait beaucoup d'études à faire sur cette conservation du panier, de l'outil, du portrait.

Enfin un nouvel acte vient compliquer la conservation et au fond en dépend étroitement, c'est le transport. Il ne suffit pas de réfrigérer les viandes, il faut encore les transporter dans des navires frigorifiques. C'est-à-dire qu'il faut les placer dans des paniers et les porter toutes à la fois, ce que nous savons déjà faire avec l'acte du panier. Mais cette fois il faut les transporter à la même température, c'est-à-dire les transporter dans un panier en y joignant les actes de conservation.

Il y a un acte qui résume tout cela d'une manière admirable, c'est l'acte de la mémoire, car précisément cet acte de la mémoire est une conservation et un transport d'un objet intellectuel important, il conserve et transporte le commandement.

Le phénomène essentiel de la mémoire humaine, c'est l'acte du récit. Le récit est un langage et au fond un commandement, mais qui a des propriétés particulières, celle de permettre à des individus qui ont été absents au moment de certains événements de se comporter cependant comme s'ils avaient été pré-

sents, le récit transforme les absents en présents.

Dans mes cours sur la mémoire je me servais souvent de cet exemple imaginaire : Une peuplade primitive est en guerre avec une autre peuplade, elle est réfugiée dans un camp et pour se protéger contre les attaques elle a placé des sentinelles. Les animaux ont déjà inventé la sentinelle, on l'observe chez les marmottes et chez les chamois de nos montagnes. Mais ces animaux placent leurs sentinelles dans le camp, au milieu d'eux, pour que le petit cri de la sentinelle et ses actes de fuite puissent être perçus par tous les membres du groupe : c'est la petite sentinelle. La peuplade dont je parle a fait un acte de génie, elle a placé la sentinelle en dehors du camp, à un kilomètre de distance : ce sera la grande sentinelle. Cela est très important, car cela permet de percevoir l'ennemi à distance avant qu'il ne ravage le camp, c'est une excellente précaution, mais elle présente une grande difficulté pratique. Comment les membres de la tribu percevront-ils les cris et les avertissements de la sentinelle qui, à cette distance, ne peut ni se faire entendre, ni se faire voir ?

Observons la conduite de cette sentinelle perdue, elle voit l'ennemi approcher de son côté gauche ; si elle obéissait aux instincts primitifs, elle devrait commencer la lutte, se battre et chercher à tuer des ennemis, elle le fait un peu, le moins possible. Elle présente une conduite inattendue : elle se dissimule, elle fuit, mais dans une direction déterminée qui n'est pas toujours la plus facile, elle fuit dans la direction du camp pour rejoindre les siens. En fuyant elle fait un acte bizarre, elle parle, elle fait plus ou moins haut un discours, elle donne aux siens le commandement d'aller repousser l'ennemi qui avance à gauche. Ce commandement actuellement inutile elle le répète en dedans cent et mille fois tout en courant, c'est-à-

dire que cet objet intellectuel, le commandement, elle le conserve et le transporte.

Arrivée dans le camp, devant le chef, que fait notre sentinelle ? Elle ne recommence pas du tout l'acte du combat contre l'ennemi qui venait à sa gauche, ce n'est pas du tout une reproduction de l'acte primitif. Elle vide un panier, c'est-à-dire qu'elle exprime tout haut le commandement qu'elle avait préparé et qu'elle portait avec elle. Les compagnons qui n'étaient pas avec elle, qui n'ont pas vu l'ennemi venant à gauche, qui étaient *absents* pendant l'événement, s'élancent au combat dans la bonne direction, ils se conduisent comme s'ils avaient été *présents* avec la sentinelle. Ils font la conduite qu'ils auraient faite s'ils avaient été présents avec elle : L'acte de la sentinelle a *transformé les absents en présents*.

Nous retrouvons tout à fait la conduite de l'enfant que nous avons prise comme exemple au début : il s'est battu la veille avec un camarade à propos d'une insulte ; le lendemain à l'occasion d'une tout autre stimulation, la question de la mère, qui n'est pas du tout l'insulte du camarade, il fait un petit discours qui n'est pas non plus la bataille de la veille, qui est tout autre chose, qui est une sorte de commandement à sa mère de s'apitoyer sur son sort.

Cet acte du discours de mémoire qui permet à celui qui a été absent de se conduire comme s'il avait été présent a été de la plus grande utilité. Le petit discours de la sentinelle a permis à notre tribu sauvage de repousser l'attaque. Le primitif qui a trouvé une source dans un pays desséché a pu non seulement boire lui-même, mais chercher ses compagnons et les mener boire à la source. Des individus lointains et absents ont été mêlés à une foule d'actions auxquelles ils n'auraient pas pu participer : L'union et la collaboration des hommes ont été énormément développées.

Aussi ce transport du commandement par la mémoire s'est-il énormément développé et il a pris peu à peu la forme du transport le plus difficile, le transport au travers du temps. Non seulement on a transporté cet acte du récit d'un point à un autre, mais encore d'un jour à un autre. Le récit permet à l'homme d'aujourd'hui de connaître le passé et même le passé avant sa naissance, parce que la mémoire le rend présent à ces événements alors qu'il était absent.

Le récit ainsi entendu est une conduite toute particulière que nous reconnaissons bien parce que nous en avons déjà vu de nombreux exemples. On ne peut mieux la caractériser qu'en l'appelant une conduite double intermédiaire entre deux autres conduites plus simples.

Le récit est une conduite qui tient compte de l'événement passé : le récit d'une attaque de l'ennemi, le récit d'une bataille est en partie cette bataille ou plutôt il est une réaction que l'on ferait ou que l'on a faite à cette bataille sous la forme du commandement fait aux compagnons à ce moment.

Mais le récit n'est pas uniquement cette conduite antérieure, il n'en reproduit pas les mouvements, il ne dépend pas des mêmes stimulations. Il est en même temps une conduite présente, il tient compte du présent, il répond à une question posée par un individu présent qui n'est pas un ennemi, il donne des ordres que l'on peut exécuter dans le moment actuel, car la sentinelle dans son discours ne fait pas combattre les hommes immédiatement, mais les fait marcher d'abord dans une certaine direction.

Ce passé et ce présent auxquels le récit s'adapte simultanément sont tous les deux représentés par des actions simples. Le passé, c'est l'acte de la bataille précédente, la tendance à faire, à continuer, si l'on

veut, cette bataille-là précisément. En ce sens on peut dire que la théorie de la reproduction avait noté un détail exact, il y a dans le récit quelque chose qui est en partie la conservation et la reproduction du passé. Cette conservation dépend des lois primitives de la conservation de la vie et de la conservation des tendances. Mais cette reproduction n'est pas plus le récit que notre conduite habituelle vis-à-vis de l'ami réellement présent n'est son portrait. Cette reproduction n'est qu'un des actes entre lesquels le récit se place comme intermédiaire. L'autre acte est la perception actuelle des individus auxquels s'adresse la sentinelle, perception qui joue un grand rôle, car sans elle on ne ferait pas le récit. Mais elle n'est pas le récit, pas plus que la terre glaise n'est la statue. Le récit est l'intermédiaire entre la reproduction de l'acte passé et la perception de la situation présente.

Le récit devient ainsi analogue aux autres actions dont nous venons de parler, il ressemble à la monstration qui montre un objet sans exciter immédiatement à le toucher, il ressemble au portrait, car il est et il n'est pas l'acte de la bataille, il ressemble au panier qui contient bien des choses dans un réceptacle qui est ici le discours et comme le panier il présente ainsi qu'on va le voir l'acte de remplir et l'acte de vider.

En effet, le récit étant une action double peut être exécuté de deux manières différentes en se rapprochant tantôt plus de l'une, tantôt plus de l'autre. Au moment où elle voit l'ennemi, la sentinelle se rapproche plus de l'acte primitif de la bataille, car elle se bat elle-même. Elle fait son récit en tenant plus compte du fait qui va devenir passé, de la bataille elle-même. C'est la forme de la mémoire que nous appellerons la mémoration. Au moment où la sentinelle est devant le général elle donne à son récit une

autre forme, elle parle tout haut, elle change un peu les commandements ; au lieu de commander immédiatement le combat, elle indique la direction dans laquelle il faut aller pour se battre : ce sera la remémoration. Ce sont ces deux actes plus ou moins combinés entre eux suivant les moments qui constituent le souvenir de l'événement, ou mieux qui constituent l'événement, parce que l'événement n'est pas autre chose que ce qu'on raconte, que ce dont on fait le récit.

Sans doute nous devrions maintenant étudier les diverses formes que le récit prend en progressant, les procédés employés pour la mémoration et pour la remémoration. Cela nous entraînerait bien loin et je vous renvoie à mon cours plus complet sur « *L'évolution de la mémoire et de la notion du temps* », 1928 (1).

Nous ne devons tirer de cette leçon résumée qu'une seule conclusion philosophique. C'est que le récit est un acte intellectuel, une construction de l'intelligence humaine qui se sert de ses notions précédentes du portrait, du panier et du langage pour ressusciter le passé, pour créer le passé. Nous ne savons pas si le temps existe, ni comment il existe, mais nous savons que l'intelligence humaine en créant la mémoire a essayé de le représenter et de lutter contre lui.

Les premières actions des hommes ont été des adaptations à l'espace et les premières conduites intellectuelles sont des conduites de direction dans l'espace. Les premières sciences de la géométrie, de l'astronomie et peut-être même de la physique ont été des conquêtes sur l'espace. Ce n'est que récemment que l'homme commence à s'occuper du temps et à lutter contre lui. Il avait fait cependant depuis longtemps

(1) *Cours sur l'évolution de la mémoire et de la notion du temps*, 1928, librairie Maloine,

un premier pas dans cette direction quand il avait inventé les actes de la mémoire. Il commence à les développer aujourd'hui par les sciences historiques et par les conceptions de l'évolution. Il est fort possible que dans l'avenir l'homme fasse sur le temps des conquêtes aussi remarquables que celles qu'il a faites sur l'espace.

CHAPITRE II

L'IMAGE MENTALE

L'image mentale que nous nous proposons d'étudier aujourd'hui soulève un beau problème de philosophie et de psychologie ; cette étude demanderait de très longs développements. Nous n'avons malheureusement pas le temps, dans cette revue des phénomènes intellectuels, d'insister sur les images mentales comme j'aurais aimé le faire ; aussi je vous rappelle encore une fois que j'essaie de vous donner des directions d'études et de vous proposer des recherches que vous ferez vous-mêmes peut-être mieux que vos aînés.

1. — *Les caractères des images mentales.*

Nous sommes tous capables de nous représenter quelque chose et nous avons devant nous des phénomènes de conscience qui ressemblent à des perceptions (1). La meilleure notion générale d'une image c'est que c'est un fait de conscience intérieur qui res-

(1) Une bonne description de l'image mentale se trouve dans l'article de M. Ignace Meyerson, *Les images*, *Journal de Psychologie*, 15 nov. 1929, ainsi que dans le livre de M. C. Peillaube, *Les images*, 1911.

semble à la perception. Hume disait autrefois que l'image est une copie de la sensation et qu'elle n'en diffère que par un degré moindre d'intensité.

Prenons un exemple : pendant l'été nous pouvons voir dans le ciel des oiseaux, des hirondelles qui volent. Maintenant il n'y a pas d'hirondelles et cependant nous pouvons nous représenter en nous-même des hirondelles qui volent dans le ciel ; cette représentation semble avoir tous les caractères de la perception d'une hirondelle : il y a un fond vague, bleuâtre, il y a dans ce fond un objet, lequel a une forme, la forme d'un trait un peu allongé, gros au milieu, de couleur noirâtre : voilà à peu près ce que nous voyons en été quand nous voyons voler les hirondelles. On peut même remarquer que cette image de l'hirondelle a un caractère qui est l'essentiel de la perception, cette image de l'hirondelle est extérieure, comme était l'hirondelle elle-même ; cette hirondelle, je ne la mets pas en moi comme j'y mettrais une douleur ou un chagrin, je la mets en dehors, pas tout à fait aussi loin que la véritable hirondelle, mais enfin extérieurement à moi, comme serait l'hirondelle ordinaire. Il ne faut pas aller trop loin : cette ressemblance de l'image avec la perception est bien loin d'être complète ; les images ou du moins certaines images suivent le mouvement des yeux et paraissent à droite ou à gauche suivant que nous regardons de tel ou tel côté, elles peuvent changer de dimension suivant la distance à laquelle nous les projetons en cherchant à les voir sur un papier près de nos yeux ou sur un mur lointain. La perception au contraire garde une place fixe de tel côté à telle distance ; elle nous force à diriger vers elle nos yeux, loin de s'accommoder elle-même à leurs changements.

La perception est extérieure et l'image peut l'être également, mais la perception possède en plus ce ca-

ractère que Leibniz appelait la congruence, c'est-à-dire qu'une perception s'accorde avec les autres perceptions ; quand nous percevons cette lampe par la vue nous savons très bien que nous pouvons également la percevoir par le toucher. Sans doute, nous pouvons imaginer que l'hirondelle tombe par terre à nos pieds, mais nous savons bien que nous ne pourrons pas la toucher : il n'y a pas de congruence entre mes mouvements et cette image.

Il y a en particulier une congruence très intéressante dont on ne parle pas souvent et qui manque tout à fait à l'image. Quand nous avons des perceptions, nous avons une habitude qui résulte d'une longue éducation, c'est de leur donner une extériorité sociale : quand je perçois un objet tel qu'une lampe, non seulement je la touche, mais je suis convaincu que vous la percevez aussi bien que moi. Quand il s'agit d'une de ces images qui ressemblent aux perceptions, je n'ai pas cette illusion et l'hirondelle que je m'imagine dans le ciel, je sais très bien que vous ne la voyez pas, elle n'est que dans moi-même. Voilà à peu près à quoi ressemble une image : on dira que c'est un bien petit phénomène qui touche à l'illusion et qui semble bien peu important.

Il y a cependant un fait historique qui est à considérer, c'est que depuis des siècles cette image ainsi entendue a joué dans la philosophie un rôle de premier plan ; toutes les philosophies ont abusé d'elle, en ont parlé indéfiniment. J'aime assez une expression qui se trouve dans le dernier livre de M. Spaier, 1927, sur *La pensée concrète* : l'image est un des plus vieux accessoires du magasin de la philosophie (1). Toutes les philosophies s'en sont servies, depuis Epicure qui expliquait bien des choses par l'« εἶδολον » la

(1) Spaier, *La pensée concrète*, 1927, p. 81.

petite image, jusqu'à Charcot et à ses théories des images kinesthésiques.

C'est surtout à la fin du XVIII^e siècle et au XIX^e, dans l'école anglaise de Hume, puis dans celle de Spencer, que l'image a servi à expliquer toute la pensée, l'esprit finissant par ne plus être constitué que par d'énormes séries d'images juxtaposées les unes à côté des autres. C'est surtout dans le fameux livre de Taine sur *L'intelligence* que l'on verra cette systématisation de l'image. Pour Taine, l'image est comprise d'une manière très précise et très simple et cette conception de l'image est la même pour tous les écrivains de cette époque. Comme c'est justement cette conception de l'image qu'il me semble bon de modifier, je dois vous rappeler la définition de Taine : « Après une sensation provoquée par le dehors et non spontanée, nous trouvons en nous un second événement non provoqué par le dehors, spontané et cependant semblable à cette même sensation, quoique moins fort... c'est une demi-résurrection, un arrière-goût, un écho, un simulacre, une image de la sensation primitive (1). » L'esprit pour Taine est rempli de phénomènes semblables, d'images qui se groupent entre elles de diverses façons ; de même que le corps est un polypier de cellules, l'esprit est un polypier d'images (2).

Ce que l'histoire nous présente à ce propos de plus curieux c'est que les études physiologiques et médicales adoptèrent aveuglément la même conception sur l'image et sur son rôle. L'enseignement de Charcot est bien caractéristique : Charcot avait été très impressionné par la lecture d'un petit livre anglais de la fin du XVIII^e siècle, le livre de Hartley sur *L'esprit hu-*

(1) Taine, *L'intelligence*, I, p. 78.

(2) Taine, *ibid.*, I, p. 637.

main (1). Il m'a donné un jour un exemplaire de ce livre que je conserve précieusement, car il est tout entier annoté de sa main.

Je ne suis pas sûr que le livre de Hartley méritât tant d'honneur, c'est un écrit très élémentaire et très vague sur tous les problèmes de la morale et de la religion et sur quelques observations de l'esprit humain expliquées par un jeu imaginaire des images. On était impressionné à cette époque par le développement des sciences physiques et par l'explication mécanique du jeu des atomes. Pour lui donner un petit air bien scientifique, il fallait donner à une description de faits psychologiques une forme analogue aux polygones de la chimie atomique et il est bien probable qu'un désir de ce genre a joué un rôle dans la construction des fameux schémas du langage de Charcot et de Ballet.

Ces auteurs avaient introduit dans la psychologie non seulement les images visuelles et auditives que l'observation intérieure semble nous faire connaître, mais encore des images bien spéciales et peu connues, les images *kinesthésiques*. On commençait à s'occuper un peu plus du mouvement de l'être vivant, mais pour le rattacher aux idées philosophiques régnantes, on lui donnait la forme d'une sensation analogue aux autres. Le mouvement d'un membre, la contraction musculaire, le frottement des articulations sont sentis et donnent naissance à une sensation distincte, analogue à la brûlure, à la douleur, ou à la vue d'un éclair, ce qui est probablement très inexact. Ces sensations comme les autres, probablement par un besoin de symétrie, laissaient à leur suite des images qui en étaient des reproductions affaiblies, analogues aux

(1) David Hartley, *Observations on man, his frame, his duty and his expectations*, 2 vol. in-8°, 1747.

images auditives ou visuelles. Ces images kinesthésiques jouaient un rôle dans la détermination des mouvements, en particulier dans la détermination de la parole. Celle-ci venait au dehors à la suite d'une représentation interne de l'image affaiblie des sensations kinesthésiques de la langue, de la bouche, des lèvres dans la prononciation des mêmes mots, comme l'écriture dépendait de la représentation visuelle des mots écrits. De même que l'évocation des images joue un grand rôle dans les mouvements du langage, la perte des images déterminait des troubles du langage et même des troubles délirants d'une nature particulière (1).

Il est évident que de nos jours les images ont perdu beaucoup de leur importance, mais elles jouent encore un rôle intéressant dans la philosophie de M. Bergson dont nous parlions dernièrement. Le souvenir pur est constitué par une infinité d'images qui flottent autour de notre conscience. Au moment de la perception d'un objet, toutes ces images essayent de pénétrer dans la conscience pour se traduire en mouvements du corps. Mais il se fait une élimination sévère et seules quelques images utiles à l'action présente réussissent à pénétrer. Il y a dans toute cette philosophie quelques souvenirs des images nombreuses et puissantes qui triomphaient au XIX^e siècle.

Les études expérimentales sur les images ont également continué et on doit connaître les études intéressantes d'une école psychologique allemande, celle de l'Eidétisme. Ces études sont bien présentées et bien discutées dans la thèse récente de M. Pierre Quercy sur *L'hallucination*, 1930. Cette école que l'on désigne

(1) Charcot, *Progrès médical*, 1883, et *Œuvres complètes*, III, p. 176. Cf. mon étude sur l'œuvre psychologique de J.-M. Charcot, *Revue philosophique*, juin 1895, p. 589.

souvent sous le nom d'école de Marburg et qui est surtout représentée par MM. Urbantchitch, Kiesow et Yaensch, veut faire une étude expérimentale de l'image. Ils prennent le plus souvent comme sujets des jeunes enfants entre 10 et 14 ans, car ils ont observé qu'au-dessus de cet âge la disposition à la représentation vive de l'image tend à diminuer et à disparaître. A ces jeunes enfants on montre sur un cadre de papier gris une petite image colorée bien simple, on permet à l'enfant de regarder l'image quelques instants, puis on la retire et ensuite ces enfants seraient capables, dit-on, de se représenter l'image d'une manière étonnante, merveilleuse. Ce ne serait pas ce qu'on appelle l'image consécutive, car on n'observe pas un renversement des couleurs : ce qui était rouge ne devient pas vert, ce qui était rouge reste rouge. Ces enfants se représentent des formes et des couleurs très nettes ; ils pourraient même — ce qui me paraît bien extraordinaire — faire sur cette image qui apparaît à leurs yeux des remarques qu'ils n'ont pas faites dans la perception normale. En contemplant cette image secondaire ils décrivent des détails qu'ils prétendent n'avoir pas aperçus au moment de la première perception.

Cette description me rappelle les anecdotes racontées par Taine sur certains peintres dont la puissance de représentation des images était merveilleuse. Ils ne gardaient leur modèle immobile devant eux que quelques instants, puis ils le renvoyaient et ils en évoquaient si bien l'image sur son siège qu'ils pouvaient ensuite le peindre de mémoire, comme s'il était resté devant eux. Cette description légendaire a rempli tous les traités de psychologie du XIX^e siècle : elle peut être remplacée aujourd'hui par celle des sujets eidétistes qui ont retrouvé le même pouvoir. Ce sont là les dernières expressions de la théorie des images, autre-

fois si puissante et aujourd'hui manifestement en décadence.

L'importance accordée à l'image a complètement changé de nos jours : l'histoire des sciences est pleine de ces revirements et la mode joue un grand rôle dans la philosophie. Autrefois on voyait des images partout, on tend aujourd'hui à n'en plus mettre nulle part. Pour donner un exemple de ce changement des idées, je vous rappelle les descriptions que donnaient au xv^e et au xvi^e siècle les grands mystiques de leurs extases. Ils disaient que leur pensée avait changé de nature, qu'elle était devenue divine, qu'ils pensaient sans images, comme disaient sainte Thérèse et saint Jean-de-la-Croix. Ce mot est bizarre dans leur bouche, car saint Jean-de-la-Croix qui écrivait de beaux vers parlait sans cesse de la nuit obscure de l'esprit, ce qui est bien une image. C'est qu'à leur époque penser par images, au moyen d'images, était banal et humain, donc ils cherchaient à supprimer les images. Les mystiques d'aujourd'hui ne parlent plus de leur pensée sans images, vous pourriez le remarquer dans les articles de M. Chestov qui est bien un mystique contemporain, parce qu'il est aujourd'hui banal de penser sans images. Il leur faudrait plutôt dire aujourd'hui qu'ils abusent des images, tellement les opinions sur la forme de la pensée commune ont changé.

Comment s'est fait ce changement ? D'abord on a dû constater par une observation plus précise que nous ne percevons pas dans notre conscience cette floraison d'images ; il y a des personnes nombreuses, et je suis du nombre, qui ne peuvent pas évoquer de mémoire des figures, des paysages. Je le fais très peu et si j'y parviens un peu c'est par un artifice, en évoquant des photographies, des cartes postales du paysage,

que je puis mieux me représenter que le paysage lui-même : nous verrons plus tard la raison de ce fait. Nous sommes bien incapables d'avoir des images d'une odeur ou du goût d'un vin ; les prétendues images sont très inégalement réparties.

Il ne faut pas confondre avec les vraies images mentales des phénomènes psychologiques tout différents, comme les images consécutives. Quand on a longtemps fixé un point rouge sur un papier gris et si on enlève brusquement ce point rouge, l'œil semble encore le voir à la même place avec la même forme, mais il le voit avec une autre couleur, il le voit vert au lieu de le voir rouge. Cette image consécutive a pris la couleur complémentaire de celle de l'objet perçu. L'œil fatigué de fixer le soleil couchant, qui est de couleur orangée, voit, quand on le détourne, des cercles de couleur violette, images complémentaires de la couleur du soleil. Ce sont là des phénomènes physiologiques consécutifs à l'irritation et à l'épuisement d'un point de la rétine. La vue de cette couleur complémentaire n'est pas une image ressuscitée après la cessation de la stimulation physique, c'est encore une perception en rapport avec des stimulations présentes dans des conditions différentes. Comment a-t-on pu dire que la vue d'un objet dans une glace était une image sans stimulation physique ? Les rayons lumineux ont été déviés de leur direction par la glace, mais ils existent encore parfaitement, et il ne s'agit pas ici de constater des images, mais des perceptions avec erreur de localisation dans l'espace, comme tout à l'heure l'image consécutive nous présentait une erreur de localisation dans le temps.

Les images réelles, ces copies affaiblies de la sensation, sont beaucoup plus rares qu'on ne le croyait et M. Bergson le montre bien par une remarque très juste : si l'image n'était qu'une sensation faible,

toutes les sensations faibles, et il y en a des quantités, devraient nous paraître des images et des souvenirs. Quand dans une demi-obscurité une faible lueur est mal distinguée, nous devrions la confondre avec une image et dire que c'est un souvenir d'une lumière, et nous ne le faisons jamais puisque nous continuons à en faire une perception faible, mais extérieure et présente.

Les expériences de cette école de Marburg, de l'école de l'eidétisme, ont été recommencées avec précision par M. Pierre Quercy et rapportées dans le second volume de son ouvrage sur l'hallucination (1). Les résultats malheureusement ne sont pas encourageants. L'auteur montre que ces expériences sont bien difficiles à interpréter et que, si on écarte les menteurs, les suggestibles, ceux qui se trompent eux-mêmes, il ne reste guère d'enfants qui présentent la véritable image dite eidétique. En un mot il est difficile aujourd'hui de constater par l'observation l'existence de cette image mentale que nos prédécesseurs voyaient partout.

C'est que l'image mentale était pour eux moins un fait d'observation directe qu'une représentation hypothétique qu'ils jugeaient indispensable pour expliquer une foule d'autres faits psychologiques. Les coups les plus dangereux portés à l'image mentale ont été portés par les diverses interprétations des phénomènes expliqués par l'image mentale et que l'on pouvait aujourd'hui comprendre sans faire appel à cette image.

Les hallucinations ne sont plus toujours des exagérations d'une image existant antérieurement dans la mémoire. Il faut, pour l'expliquer, tenir compte davantage des habitudes de parole et surtout des mécanismes de la croyance. La perception se compose

(1) Pierre Quercy, *L'hallucination*, 1930, II, p. 218.

surtout de conduites motrices plus ou moins compliquées, qui se reproduisent à propos de certaines stimulations et qui s'activent plus ou moins complètement. Il faut tenir compte de certaines attitudes du corps et même de certains sentiments qui sont des régulations de l'action. Il n'est pas nécessaire de faire intervenir des anticipations imaginaires précises. L'interprétation du mouvement déterminé par l'évocation de certaines images kinesthésiques a été surtout battue en brèche. On avait trop oublié les anciens enseignements de Malebranche qui disait déjà qu'aucun phénomène psychologique ne nous avertit du mécanisme de nos mouvements et que nos mouvements se font tout seuls sans aucune représentation préalable. Les études mêmes qui portent sur les actions des artistes nous montrent que le mécanisme moteur est le plus souvent prépondérant et qu'il n'exige le plus souvent aucune évocation d'images (1).

Le langage même, ce vieux refuge des images et des schémas d'images, n'est plus du tout présenté de la même manière. Nous parlerions bien lentement si nous devions avant chaque mot évoquer toutes les images dont parlaient Charcot et Ballet. Le langage contient certainement des opérations intellectuelles nombreuses, mais ces opérations déjà acquises depuis longtemps amènent automatiquement tel mot ou plutôt tel ensemble de mouvements de la poitrine, du larynx et de la bouche. Le langage est une conduite spéciale qui n'est pas la même chez celui qui parle et chez celui qui est parlé, cette conduite peut être complexe, surtout au début dans sa formation, mais on n'y met plus comme élément essentiel des reproductions de sensations antérieures.

Est-il bien exact que la mémoire ait besoin d'une

(1) *Arrêt, Mémoire et Imagination*, 1905, p. 40.

reproduction des phénomènes psychologiques passés, nous venons de le discuter. Nous nous sommes représenté la mémoire comme essentiellement constituée par l'acte du récit, qui est lui-même une construction particulière de paroles, correspondant bien peu aux perceptions initiales. La mémoire n'est plus, même dans la récitation, la reproduction du passé, elle est une construction à propos du passé et l'image telle qu'on la comprenait autrefois devient bien inutile.

L'image faisait partie de toute une construction psychologique qui expliquait l'esprit par une sorte d'atomisme, par des relations mécaniques entre des atomes psychologiques qui étaient les images. C'est toute cette psychologie qui s'est transformée. A l'association on a le plus souvent substitué un travail de construction et d'invention. Mais si on n'admet plus cette association mécanique, les éléments que l'on associait deviennent inutiles et les atomes psychologiques disparaissent avec l'atomisme psychologique lui-même. L'histoire des images psychologiques, leur grandeur et leur décadence est un exemple remarquable de l'évolution des idées.

2. — *Les images-éclairs.*

Ce mouvement en arrière de la mode philosophique est-il complètement juste et faut-il en conclure que des phénomènes analogues à l'image de Hume n'existent aucunement et ne jouent aucun rôle dans la pensée humaine ? C'est bien exagéré ; je retrouve ces images encore aujourd'hui au moins sous deux formes, étudions d'abord un peu la première.

Puisque je parlais de la mode psychologique, je pourrais dire qu'aujourd'hui une grande influence littéraire tend à remettre à la mode les vieilles images,

je veux parler des écrits célèbres de Marcel Proust. Ces livres « à la recherche du temps perdu » doivent leur inspiration principale aux sentiments déterminés chez l'auteur par l'apparition ou la résurrection de certaines images. On peut, pour étudier cette forme de la mémoire chez Marcel Proust, se reporter aux études remarquables qui ont été faites sur la psychologie de cet auteur par M. E. Scillièrre et par M. Charles Blondel (1).

Voici un des exemples des images de Marcel Proust : un jour dans une réunion on lui sert une tasse de thé et on lui donne un petit gâteau qui s'appelle une madeleine. En goûtant ce gâteau trempé dans le thé il a subitement devant les yeux une image extrêmement nette et claire qui reproduit une petite salle à manger où dans son enfance une vieille tante lui donnait une tasse de thé et une madeleine qui avaient exactement le même goût que le gâteau trempé de thé d'aujourd'hui. Dans un autre passage il raconte qu'en entrant dans la cour de l'hôtel des Guermantes il a trébuché sur des pavés inégaux. Cette impression a suffi pour le transporter un moment à Venise sur la célèbre Piazzetta, pour lui faire revoir le palais des doges, comme s'il était devant lui. Il y a plusieurs autres descriptions du même genre dans ces volumes, le contact d'une serviette encore trop neuve et raide, le bruit d'une conduite d'eau éveillant de même des images très nettes d'un incident de son passé. Ces images se présentaient chez Marcel Proust avec deux caractères : elles sont très nettes, même très brillantes et surtout très certaines. L'auteur au moment où elles apparaissent est absolument convaincu de leur absolue vérité, c'est une tranche de la vie qui

(1) E. Scillièrre, *Marcel Proust*, 1931 ; Charles Blondel, *La psychographie de Marcel Proust*, 1932.

ressuscite, exacte dans ses plus minutieux détails, sans la possibilité de la moindre inexactitude. En outre ces *réminiscences pittoresques*, comme on les a quelquefois appelées, lui causent un sentiment profond de bonheur. Toutes les inquiétudes sont dissipées et la mort même n'est plus redoutable, puisque ces images donnent l'assurance de la persistance indéfinie du passé. Dans son enthousiasme, il est certain qu'il voit les choses telles qu'elles étaient, qu'il saisit la réalité dans son intimité, qu'il est le maître du temps.

Avant de chercher à interpréter ces singulières images, qui doivent peut-être leur aspect mystérieux au talent poétique de l'auteur, remarquons que le phénomène n'est pas aussi exceptionnel qu'il paraît l'être dans le roman et que probablement chacun de nous l'a éprouvé plusieurs fois. Je veux parler du phénomène que les psychologues ont quelquefois désigné sous le nom assez juste de « *l'image-éclair* » (1).

Voici quelques exemples tirés de ma propre expérience qui m'avaient sur le moment assez vivement impressionné.

Il y a quelques années, vers le mois de novembre, je travaillais un soir à une heure assez avancée à la préparation de mon cours au Collège de France. Ce cours exigeait un assez gros travail, puisque depuis trente-cinq ans je présente tous les ans un cours absolument nouveau sur un sujet différent. Je me trouvais arrêté, probablement d'une manière exagérée, par une difficulté que comprendront seuls ceux qui font le métier de professeur et qui préparent des cours. Je

(1) Ignace Meyerson, *Les images-éclairs*, *Journal de Psychologie*, 15 juillet 1929, p. 569 ; R. Bénichon, *Contribution à l'étude des hypermnésies*, *Revue philosophique*, janvier 1932, p. 112 ; J. Pérez, *Sur une certaine forme de représentation libre*, *Journ. de Psychologie*, 15 nov. 1932, p. 797.

me demandais en étudiant certaines questions générales relatives au sujet si je devais placer ces considérations générales dans la première leçon ou dans la dernière, c'est en effet une question qui peut se poser souvent dans un enseignement ; je n'arrivais pas à résoudre la question probablement parce que j'étais fatigué. Tout d'un coup je vois apparaître très nettement devant moi un singulier petit spectacle en lui-même bien insignifiant. C'était évidemment un aspect d'un village de la campagne, un coin de deux murs à angle droit, il s'agissait de murs d'un jardin, car on voyait au-dessus dépasser quelques branches d'arbres fruitiers, en bas des murs étaient les trottoirs en terre battue, le tout se présentait très lumineux, éclairé par un beau soleil. Le spectacle était si banal qu'il me fut impossible ce soir-là de retrouver ce que ce coin de deux rues à la campagne pouvait bien représenter. Ce ne fut que le lendemain que je retrouvai une explication bien simple. Le tableau représentait un coin de deux rues dans un petit village des environs de Paris où se trouvait une maison de santé. A ce moment j'allais dans ce village deux fois par semaine pour suivre deux de mes malades que j'avais placés dans cette maison ; comme j'y allais le plus souvent par le chemin de fer je devais en allant de la gare à la maison passer par un endroit qui était bien en face de ce coin de rues. Or ce coin de rues avait pour moi un petit intérêt pratique : comme j'aimais à me promener dans cette campagne, j'avais la mauvaise habitude d'aller à la maison par un chemin et de revenir par l'autre et mes deux chemins se croisaient en cet endroit. L'hésitation sur ma première et ma dernière leçon avait rappelé par une sorte d'allégorie mon hésitation dans le choix du chemin d'aller et du chemin de retour et l'avait représentée par cette singulière image.

J'ai le souvenir de plusieurs images-éclaircs du même genre, par exemple l'apparition d'un paysage des Vosges en lisant un livre d'un auteur allemand sur le subconscient. Or cet auteur s'appelait Hartmann et il y avait dans ce col des Vosges un chalet Hartmann où nous nous arrêtions souvent. Dans mes images-éclaircs je ne retrouve pas au même degré que Marcel Proust le sentiment de l'enthousiasme et du bonheur, mais je retrouve comme lui la netteté de l'image et le sentiment de certitude. Ces caractères sont assez surprenants pour moi, car je suis comme tous ceux qui abusent de la parole très dépourvu des images du souvenir, je suis incapable d'évoquer devant les yeux de l'esprit des physionomies ou des paysages, même quand je désire vivement les rappeler ; il y a dans ces images-éclaircs une représentation visuelle qui ne m'est pas du tout habituelle. Mes représentations ordinaires me laissent un doute, je les sais vagues et j'ai toujours le sentiment qu'elles sont inexactes. Au contraire, il est juste de reconnaître, comme le soutient si bien Marcel Proust, que ces images-éclaircs sont accompagnées d'un sentiment vif de certitude ; en voyant devant mes yeux ce coin de mur, je ne pensais pas du tout que je l'imaginais, tout en ne sachant pas d'abord ce que c'était, j'étais bien convaincu que c'était un paysage réel, déjà vu quelque part.

Marcel Proust est très frappé par ces différences entre le souvenir intelligent et l'image-éclairc et il en conclut que celle-ci est bien supérieure à celui-là. « Elle nous fait respirer un air nouveau précisément parce que c'est un air qu'on a respiré autrefois, elle nous donne une sensation profonde de renouvellement, parce que les vrais Paradis sont les Paradis qu'on a perdus... Le goût de la madeleine, l'inégalité des dalles, le bruit de la cuiller sur l'assiette allaient jusqu'à faire

empiéter le passé sur le présent, à me faire hésiter à savoir dans lequel des deux je me trouvais... Il y a une extrême différence entre l'impression vraie que nous avons eue d'une chose et l'impression factice que nous nous donnons quand volontairement nous essayons de nous la représenter... Je comprenais bien que ce que la sensation des dalles inégales, la raideur de la serviette, le goût de la madeleine avaient réveillé en moi, n'avait aucun rapport avec ce que je cherchais souvent à me rappeler de Venise, de Malbec, de Combray à l'aide d'une mémoire uniforme et je comprenais que la vie pût être jugée médiocre bien qu'à certains moments elle parût si belle, parce que dans le premier cas c'est sur tout autre chose qu'elle même, sur des images qui ne gardent rien d'elle qu'on la juge et qu'on la déprécie... » Cette évocation fait de lui « un être extra-temporel insoucieux des vicissitudes de l'avenir, parce qu'il échappe au présent... Je voyais quelque chose de commun à la fois au passé et au présent et beaucoup plus essentiel qu'eux deux... L'homme languit dans l'observation du présent où les sens ne peuvent lui apporter l'essence des choses, l'intelligence lui dessèche son passé et construit son avenir avec des fragments du présent et du passé, en ne conservant que ce qui peut servir à des fins utilitaires, étroites et humaines... C'est une minute affranchie de l'ordre du temps qui a recréé en nous l'homme affranchi du temps ; on comprend que le mot de mort n'ait plus de sens pour lui, sorti hors du temps que pourrait-il craindre de l'avenir... C'étaient peut-être bien des fragments d'existence soustraits au temps, mais cette contemplation quoique d'éternité était fugitive et pourtant je sentais que le plaisir qu'elle m'avait donné à de rares intervalles était le seul qui fût fécond et véritable. Cette contemplation de l'essence des choses, j'étais maintenant décidé à m'attacher à elle et à la fixer ».

En lisant des pages de ce genre, si nombreuses dans l'œuvre de Proust, on ne peut s'empêcher d'évoquer le souvenir de la philosophie de M. Bergson et de penser qu'il y a là un effort pour appliquer cette philosophie à l'interprétation d'un petit fait particulier, celui de l'image-éclair. M. Charles Blondel, dans son joli livre sur la psychographie de Marcel Proust, nous avertit qu'il ne faut pas pousser trop loin ce rapprochement et qu'il ne croit pas à une influence directe, mais à une rencontre. Je serais disposé à croire qu'il y a plus que cette rencontre accidentelle et qu'il y a eu un certain enseignement. Mais peu importe, il faut avant tout rechercher si ce petit fait de l'image-éclair justifie des conclusions d'une portée aussi vaste.

Reprenons à ce propos les caractères que nous venons de voir dans ces images-éclairs : un caractère curieux appartient aux réminiscences de Marcel Proust plus qu'aux nôtres, c'est le sentiment de joie et l'enthousiasme qu'elles excitent chez lui. M. E. Seillière dans son étude intéressante présente à ce propos une hypothèse peut-être un peu terre à terre, c'est que le littérateur, après avoir cherché pendant des années un bon sujet de roman capable de lui procurer le succès et la gloire, entrevoit dans la description de ces réminiscences bizarres et dans la recherche du temps perdu un excellent moyen de faire une œuvre brillante et séduisante. Il y a probablement du vrai dans cette interprétation un peu pratique. Mais je me demande s'il n'y a pas une autre influence qui a fait entrevoir à l'auteur cette description comme féconde et brillante et s'il ne faut pas admettre chez lui au moment de ces réminiscences un certain état d'excitation psychologique. Des excitations de ce genre sont fréquentes et comme j'ai essayé de le montrer en analysant les extases de Madeleine, elles donnent au sujet un sentiment de joie énorme qui transforme les phé-

nomènes psychologiques du moment et leur donne des caractères de beauté merveilleuse. De tels états d'excitation surviennent souvent quand il y a rapidement un certain abaissement de la tension psychologique qui laisse disponible une quantité anormale de force psychologique. J'ai décrit des joies de ce genre dans les états démentiels, dans les débuts de la chute de tension chez les épileptiques, dans les états extatiques après de grands épuisements. Les descriptions de Proust rappellent bien certains états extatiques et on peut se demander si cette forme de réminiscence ne se rapproche pas des crises de psycholepsie.

Le second caractère frappant est le sentiment de certitude. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'un sentiment subjectif de certitude et non pas d'une vérité objectivement constatée. M. Ignace Meyerson fait remarquer très justement que dans les images-éclaircs on n'a pas vérifié l'exactitude des représentations et qu'il s'agit le plus souvent d'une « exactitude matérielle faible ». M. Woodworth observe que le sentiment de certitude dépend du rôle actif que la personnalité joue dans ces scènes. M. Bénichon parle d'un état analogue à la manie et d'une sorte « d'hallucination de la mémoire » (1).

Je dirai dans le même sens que les états d'excitation et d'extase que je viens de rappeler sont justement caractérisés par cette exagération du sentiment de certitude. La certitude dans les extases est si forte que la plupart des idées tendent à prendre l'apparence de prophéties ou d'hallucinations. Nous avons vu que Proust hésite comme Madeleine à séparer le présent et le passé et qu'il a une tendance à faire de ses réminiscences des hallucinations présentes.

Marcel Proust insiste beaucoup pour établir une

(1) R. Bénichon, *Les hypermnésies*, *Rev. philosophique*, janvier 1932, p 122.

séparation entre la mémoire intellectuelle et ces réminiscences pittoresques, entre « la mémoire historique et sociale, comme disait M. G. Monod, et la mémoire sentimentale ou la mémoire de soi » (1), nous lui accordons bien volontiers cette distinction. Il y a certainement bien des degrés et bien des formes de la mémoire. J'ai précisément insisté dans mes leçons sur l'évolution de la mémoire sur une forme primitive de réminiscence qui n'est pas encore la véritable mémoire et qui consiste à faire revivre les événements passés en recommençant à jouer les attitudes et les actions que l'on avait eues dans ces circonstances. J'ai étudié à ce propos une observation remarquable, celle d'Irène qui avait perdu la véritable mémoire de la mort de sa mère, puisqu'elle ne pouvait plus en faire le récit, mais qui avait des crises délirantes dans lesquelles elle jouait avec beaucoup de détails toute la scène de la mort de sa mère en répétant tous les actes qu'elle avait faits, toutes les attitudes qu'elle avait eues elle-même pendant cette nuit tragique. Cette forme de somnambulisme a les plus grands rapports avec le rêve.

Le récit qui résume l'événement en paroles est plus court, plus mobile, plus transportable que la réminiscence dramatique, mais il est beaucoup plus terne, moins coloré, moins actif qu'elle et il suffit de comparer les quelques mots qui résument la mort de la mère à la scène théâtrale que joue Irène quand elle reproduit ses actions pendant la nuit de la mort pour voir que la réminiscence dramatique est bien plus brillante et bien plus impressionnante. Mais le plus grand caractère de la mémoire historique, du récit intellectuel, c'est qu'il est situé dans le temps parce qu'il est ordonné par rapport à un point pris comme

(1) G. Monod, note sur la mémoire, *Etudes philosophiques de Marseille*, déc. 1930.

position initiale, par rapport au présent. La plupart des insuffisances de la réminiscence dramatique qui se présentent dans les troubles de la mémoire sont des troubles dans la constitution du présent et dans le rangement des récits par rapport au présent. Un trouble bien connu est le sentiment du « déjà vu » qui est caractérisé par la disparition du présent et par l'attribution vague au récit du sentiment du passé. La réminiscence dramatique, qui se rapproche beaucoup du déjà vu, consiste aussi dans la méconnaissance de la relation du passé au présent, mais elle y ajoute l'attribution à la réminiscence d'un sentiment qui ressemble au sentiment du présent.

Cette suppression plus ou moins complète du présent et du rangement par rapport au présent, donne aux réminiscences dramatiques l'apparence d'être en dehors du temps. Nous retrouvons précisément dans les descriptions de Marcel Proust cette apparence d'être en dehors du temps : « La mémoire en introduisant le passé dans le présent supprime précisément cette grande dimension du temps suivant laquelle la vie se réalise » (1) et nous retrouvons donc dans la forme primitive de la mémoire, celle que nous avons décrite sous le nom de réminiscence dramatique, les caractères de certitude, de représentation personnelle plus vive, plus sentimentale et d'apparence en dehors du temps qui précisément étaient prédominantes dans les mémoires pittoresques de Proust et dans les images-éclaircies. Comme nous le disions autrefois, c'est l'attitude de l'hallucination à la place de l'attitude de la mémoire.

Chez un grand nombre de névropathes constitutionnels, asthéniques depuis l'enfance, on observe souvent un caractère de la mémoire qui provoque

(1) Proust, *Le temps retrouvé*, XX, p. 238.

l'étonnement. Ces sujets semblent posséder une mémoire exceptionnelle : ils se vantent de pouvoir évoquer à tout instant des tableaux d'une précision merveilleuse qui reproduisent d'une manière minutieusement exacte tous les événements de leur vie. Lise prétend qu'elle peut très facilement en restant assise dans son fauteuil refaire complètement tout un grand voyage qu'elle a fait en automobile il y a plusieurs années : elle voit tous les paysages défiler devant elle, elle peut évoquer les figures de ses compagnons et leurs moindres gestes. Bien entendu, il est impossible de faire aucune vérification et nous devons nous borner à constater un sentiment de certitude, une grande richesse et une grande vivacité des images. Cette forme de mémoire est bien différente de notre mémoire ordinaire qui évoque seulement de rares images et surtout des descriptions résumées par des paroles. Il y a dans cette mémoire des névropathes un abus des détails et une absence de synthèse, on retrouve la mémoire des peuples primitifs qui pouvaient se passer de l'écriture et qui récitaient et mimaient d'interminables messages. Mais surtout nous remarquons que cette façon de mémoire en apparence si parfaite se rapproche des réminiscences dramatiques que nous avons vues dans des crises délirantes. On peut observer tous les degrés, tous les intermédiaires entre ces crises de somnambulisme qui jouent complètement tous les événements d'une période du temps et le récit intelligent qui résume en quelques mots la même période (1).

Les images-éclaircies et les réminiscences dramatiques de Proust qui sont du même genre forment un de ces intermédiaires, une forme névropathique et rétrograde du récit intellectuel. Elles présentent la richesse

(1) *Cours sur la mémoire*, 1928, p. 205.

luxuriante des détails et le sentiment de certitude souvent illusoire de ces formes primitives de la mémoire. Elles présentent surtout des troubles de la répartition des récits dans les périodes du temps. La plus importante et la plus délicate de ces répartitions consiste dans l'établissement de relations entre le récit et le présent. La mémoire intellectuelle situe toujours le récit soit dans l'avenir après le présent, soit plus souvent dans le passé avant le présent. Le premier trouble de la mémoire consiste à perdre cette relation avec le présent tout en conservant un ordre relatif d'avant et d'après dans les récits eux-mêmes. Quand cette régression se présente momentanément dans un esprit capable de connaître d'ordinaire le présent, il cherche à comparer vaguement ce qu'il éprouve avec le sentiment ordinaire des périodes du temps. Dans le sentiment du déjà vu, qui est un sentiment de non-présent, il assimilera vaguement son sentiment au sentiment du passé ; dans la réminiscence dramatique, qui est surtout un non-passé, il parlera de résurrection dans le présent.

Ces images-éclairs apparaissent chez des névropathes ou chez des individus à peu près normaux dans des périodes de fatigue, elles sont une forme des crises de psycholepsie. Si j'admets donc avec Proust la séparation très justifiée de ces réminiscences et de la mémoire intellectuelle, je ne puis donc pas partager son enthousiasme quand il voit dans ces images-éclairs une mémoire supérieure et révélatrice. Je crois au contraire qu'il s'agit de la réapparition d'une mémoire inférieure dans des périodes de dépression.

Pourquoi dans les recherches sur l'eidétisme s'adresse-t-on à des enfants au-dessous de 14 ans ? Parce que c'est chez ces adolescents que l'on a le plus de chance de retrouver encore des traces de la mémoire primitive par réminiscence dramatique.

3. — *La construction des images.*

Nous aurions tort de limiter les images à ces opérations inférieures qui reproduisent aussi exactement que possible des actes et des attitudes, il y a encore des images dans des opérations psychologiques plus élevées. Nous trouvons exagérée la légende que rapporte Taine sur ce peintre qui se borne à regarder une fois ses clients et qui les peint ensuite d'après l'image qu'il conserve, mais nous ne devons pas méconnaître chez l'artiste peintre et chez le musicien des représentations imagées du tableau ou de l'air de musique, qu'ils s'efforcent ensuite de réaliser. Dans la pensée pratique bien des représentations nous servent à mettre de l'ordre dans nos actions. Le livre de Flournoy sur *les synopsis* et les figures représentatives contient des exemples remarquables de ces images qui ont un rôle pratique. Bien des personnes se représentent la suite des nombres, les jours et les mois de l'avenir par des figures quelquefois singulières, des lignes brisées, des couleurs successives et rattachent leurs actions futures à tel ou tel angle de ces lignes, à tel ou tel changement de couleur de ces petits tableaux. La science même fait appel à des figures schématiques que le savant se représente en suivant grâce à elles ses raisonnements.

De telles images en effet ont un rôle pratique : le compositeur entend en dedans de lui-même des ensembles symphoniques et l'exécution ne lui est pas toujours nécessaire pour se rendre compte de son œuvre : qui ne sait que Beethoven était sourd ? Binet a étudié autrefois l'imagination de ces joueurs d'échecs qui dirigent une partie sans voir l'échiquier et qui se représentent la partie comme un ensemble de lignes, de directions qui représentent des valeurs et des pou-

voirs. Sans doute, comme le dit bien M. I. Meyerson, « l'image n'est pas la trame de la pensée, elle n'est que la menue monnaie de la vie psychologique, loin de diriger l'effort intellectuel elle en marque seulement les haltes, les paliers, l'aboutissement » (1), mais ce rôle même est important. L'image ne se sépare pas du signe, ni du concept, elle rappelle des relations entre les termes, des intentions, des actes intermédiaires, des attitudes intellectuelles, mais elle n'en est pas moins en elle-même un acte fort inférieur qui rappelle la figure d'un objet perceptible.

Quand la pensée s'élève davantage et arrive à des concepts généraux et abstraits, l'image sensible présente des inconvénients : « elle est trop concrète, trop adhérente à des perceptions d'objets, elle n'est pas assez simple et transparente et se prête mal à l'expression des liaisons, des rapports, à la pensée abstraite ; elle est surtout trop subjective, difficile à exprimer aux autres, c'est là une cause profonde de sa faiblesse » (2). La pensée pour se développer et s'exprimer doit faire appel au signe et au langage qui l'éloigne de l'image sensible. Mais elle sert longtemps dans la pensée moyenne et individuelle. M. Head disait très bien : « Quand je pense à un cheval, ce n'est pas le mot qui vient à l'esprit, mais l'image avec ses caractères généraux, familiers ; elle est un symbole nominal, un nom visuel. » C'est cette image encore importante qu'il ne faut pas supprimer trop complètement en se laissant entraîner par la réaction contre l'abus de l'image.

Un premier renseignement très précieux nous est donné sur la nature de cette image par l'étude déjà ancienne de M. Jean Philippe, « *L'image mentale, évo-*

(1) I. Meyerson, Les images, *Journal de Psychologie*, 15 nov. 1929, p. 645.

(2) I. Meyerson, *op. cit.*, p. 675.

lution et dissolution », publiée en 1903. L'auteur a fait une véritable recherche expérimentale sur l'image mentale en interrogeant sur les images qu'ils peuvent se représenter plusieurs étudiants de la Sorbonne. « Quelle image avez-vous dans l'esprit quand vous pensez à votre mère, à la cathédrale Notre-Dame de Paris, à une allumette ou à une épingle ? » Il leur donnait ensuite divers objets à toucher, à regarder, un bâton, une montre, un petit masque japonais et leur demandait non seulement de décrire verbalement, mais de dessiner sommairement l'image qu'ils conserveraient de ces objets. Enfin, ce qui est particulièrement intéressant, il reprenait quinze jours ou un mois après ces mêmes personnes et les interrogeait de nouveau de la même manière sur les objets précédents, notait leurs réponses et leurs dessins, puis les comparait aux réponses et aux dessins obtenus après la première observation.

Les résultats de cette expérience sont des plus curieux, notons d'abord une première constatation, c'est que chez beaucoup de sujets l'image même immédiate est très réduite et très pauvre. Je vous ai dit, et j'en étais affligé, que j'étais moi-même très dénué d'images visuelles et je me croyais sur ce point un infirme un peu anormal. Mais Philippe demande à ces jeunes gens ce qu'ils se représentent de Notre-Dame de Paris, ils répondent : « Je vois confusément une masse sombre avec deux tours assez massives qui se détachent dans le ciel. » Eh bien, je puis dire sans vanité que j'aurais probablement été capable d'en dire autant. Un grand nombre d'hommes disposent de très peu d'images visuelles ou auditives.

Une deuxième constatation est de grande valeur : quand au bout de quinze jours, puis d'un mois, sans avoir prévenu les sujets, on leur demande une seconde fois quelle image ils se représentent à propos des

objets montrés précédemment on constate que leur image a beaucoup changé. Les détails d'ordre banal tendent à disparaître, à se fondre dans une image substitut, dans une représentation usuelle générale. Les détails typiques s'accroissent et reculent les autres au second plan. Après un certain temps l'image n'a plus rien de caractéristique : l'image qui représente le petit masque japonais a même perdu ses yeux obliques et n'est plus qu'une face humaine quelconque. L'auteur en conclut que l'image vit, se transforme, évolue jusqu'au moment où elle reste à peu près stable, mais alors sous la forme d'un symbole, d'un signe qui garde bien peu de l'image elle-même. Nous sommes souvent surpris nous-mêmes quand nous revoyons l'objet une seconde fois, car la perception ne correspond plus du tout à l'image que nous pensions avoir conservée. Je viens de l'éprouver à propos d'une mosaïque que j'avais remarquée autrefois à Cintra au Portugal et qui était en réalité beaucoup plus simple et banale que je ne l'imaginai.

Ces remarques nous donnent déjà une indication, c'est que l'image n'est pas du tout, comme on le croyait à l'époque de Taine et de Charcot, une répétition mécanique de la perception primitive, elle n'est même pas une répétition diminuée, elle n'est pas une reproduction, elle est quelque chose de tout à fait différent de la perception, quelque chose qui a été construite à propos de la perception. C'est pourquoi on peut comprendre que M. Bergson nous ait dit que l'image ne peut pas être confondue avec une perception faible. L'image du soleil le plus éclatant, disait le psychiatre allemand Meynert, contient moins de clarté que la billionième partie de la lueur d'un ver-luisant (1). M. A. Spaier, dans son intéressante étude sur « la pensée concrète », 1927, disait que les images

(1) Cf. I. Meyerson, *loc. cit.*, p. 690.

même colorées ont un champ visuel imaginaire très variable, ne correspondant nullement au champ visuel réel, que les images peuvent être projetées dans une direction quelconque par rapport à l'axe du corps ; leur localisation différente sans précision, leurs dimensions moindres, leurs teintes stéréotypées, leur liberté relative, tout les sépare des perceptions, c'est une reconstruction de notre univers (1).

Si on veut plus de précision quelle est cette opération appelée imaginaire qui intervient dans ces images, derniers restes des reproductions primitives des actions ? L'image est un intermédiaire entre la reproduction pure et simple de l'action passée et notre désir actuel d'utiliser cette ancienne conduite dans le présent ; elle se rapproche de la mémoire, car elle est déjà un procédé plus rapide et moins troublant que la reproduction complète de l'acte passé. C'est déjà une lutte contre l'absence, un effort pour donner aux absents les mêmes sentiments qu'ils auraient eus s'ils avaient été présents. On n'y réussissait pas les danses figuratives qui donnaient plus ou moins un portrait de la situation antérieure.

Plus tard les hommes se sont servi en public, vis-à-vis des autres, d'un procédé plus pratique, de la mémoire intellectuelle, mais quand nous adressons à nous-mêmes, sans faire un effort social aussi grand nous nous contentons encore de ces portraits de la situation exécutés de la manière la plus simple possible. Ne pouvant pas en hiver voir des hirondelles dans le ciel et désirant cependant nous procurer à nous-même le sentiment que nous aurions en les voyant, nous nous consolons en nous en faisant voir le portrait, en les dessinant.

Si on ne confond pas l'image mentale avec l'image

(1) A. Spaier, *La pensée concrète*, 1927, p. 90.

consécutive, forme de la perception, si on élimine du concept de l'image mentale une foule de phénomènes différents, trop souvent confondus avec elle, des symboles, des signes, de véritables langages, il reste dans cette image mentale des dessins que l'on se montre à soi-même. Nous retrouvons dans l'image les deux formes de l'acte social dont nous avons déjà parlé à propos du commandement, nous faisons le dessin et nous le regardons. Les artistes sont plus conscients de la première attitude, les autres hommes de la seconde : ils regardent le dessin et oublient qu'ils l'ont fait eux-mêmes. C'est pour cela qu'ils s'y trompent et qu'ils prennent ce dessin comme une donnée naturelle, une reproduction automatique des choses. Il est fâcheux que les psychologues les aient trop écoutés et qu'ils aient trop oublié le rôle de l'activité humaine dans le dessin de l'image.

Ces dessins qui constituent l'image mentale sont plus ou moins bons, c'est-à-dire qu'ils possèdent, aux yeux des autres hommes, plus ou moins de ressemblance avec les réalités de la perception. Cela dépend de notre plus ou moins grande habileté, de notre éducation de dessinateur. Nous mettons dans nos images moins de champ visuel, moins de cadre que dans nos perceptions, ce qui est déjà une règle du dessin ; mais suivant nos capacités nous y mettrons plus ou moins de perspective, plus ou moins de couleur. « Les artistes, disait Arréat (1), ont bien plus d'images visuelles que les autres hommes », ils ont surtout des images meilleures, plus correctes et plus colorées. Je ne m'étonne plus de mes mauvaises images, si peu ressemblantes, toujours sans couleur, de ma prédilection pour la reproduction sous forme d'images des dessins de cartes postales à la place des

(1) Arréat, *op. cit.*, p. 159.

paysages réels. C'est aussi à cause de ce caractère de dessin plus ou moins mal improvisé que nous corrigeons sans cesse ces dessins, comme le remarquait Philippe, en les complétant, en les simplifiant suivant l'usage auquel nous destinons les images. L'image est rare et changeante chez les hommes d'aujourd'hui, qui ont à leur disposition un instrument bien plus perfectionné : le récit descriptif. Comme le disait M. Abramowski, l'image n'est qu'un stade que le souvenir ne traverse pas toujours, sans lequel il peut très bien accomplir son rôle de passé ressuscité (1).

Chez les peuples primitifs et chez les enfants ce dessin figuratif avait une fécondité extraordinaire (2), il a aujourd'hui moins de perfection et de puissance, mais il garde sa liberté, son absence de localisation précise par rapport au présent, un caractère de dessin inconsistant et de jeu et il intervient encore dans tous les cas où la pensée se détend. Il ne constitue pas le travail même de l'esprit, mais il en marque les étapes, les paliers, et il continue à jouer un grand rôle dans la pensée intérieure.

(1) Abramowski, *Archives de Psychologie de Genève*, oct. 1909, p. 4.

(2) Gérard Varet, *L'ignorance et l'irréflexion*, 1898, p. 99.

CHAPITRE III

L'ÉCRITURE ET LA LECTURE

Dans la plupart de nos études précédentes nous avons remarqué à propos de chaque opération intellectuelle élémentaire un objet matériel correspondant. La perception créait les premiers objets naturels, l'arbre, le fruit, la pierre, la montagne ; l'intelligence élémentaire créait la route, la place du village, le portrait, le panier, la part du gâteau. Quand nous sommes arrivés au langage nous avons remarqué que l'objet créé changeait de nature, que la phrase, la formule verbale remplaçait le portrait ou le panier. Il ne faut pas aller trop vite, ni affirmer que cette transformation s'est faite immédiatement et complètement, car nous trouvons aujourd'hui en étudiant l'écriture un nouvel objet matériel qui n'est pas sans intérêt.

Permettez-moi de vous rappeler à ce propos un petit chef-d'œuvre littéraire que vous connaissez tous, les « *histoires comme ça* » de l'écrivain anglais, Kipling, « *just so stories* ». Vous êtes tous familiers avec le petit poisson plein d'astuce, avec le petit éléphant dont on a trop tiré le nez, avec le léopard à la peau tachetée, qui gémit quand il ne comprend plus rien « parce qu'on lui fait mal à ses taches » ; je veux vous rappeler aujourd'hui une de ces jolies histoires qui s'intitule « la première lettre ».

Un ménage de nos vieux aïeux de l'âge de pierre

habitait confortablement dans une grotte où il mettait ses provisions et ses outils. Un matin le père et la petite fille, nommée Taffy, sont sortis pour aller à la pêche ; ils sont partis bien loin à deux ou trois kilomètres de la grotte et ils ont voulu pêcher du poisson, mais le père s'aperçoit que son harpon est cassé. Il se désole et se demande s'il ne faut pas rentrer à la grotte. La petite fille Taffy, qui est aussi pleine d'astuce, lui dit qu'on pourrait se tirer d'affaire, elle prend une écorce d'arbre, avec la pointe d'un silex, elle dessine sur l'écorce un harpon cassé et à côté d'elle un harpon entier et, comme il y a un passant dans l'histoire, elle lui donne le morceau d'écorce pour qu'il le porte à la mère restée dans la grotte. Le passant après avoir exécuté ce qu'on lui demande rapporte un harpon neuf : c'est la première lettre. Mais cette première lettre c'est le morceau d'écorce, il y a un objet matériel, et ce morceau d'écorce nous ne l'avons pas perdu : c'est encore lui que nous envoyons quand nous écrivons une lettre à quelqu'un. Nous mettons comme Taffy un objet matériel à la poste, cet objet c'est cette feuille de papier irrégulièrement tachetée d'une foule de petits points, de petits traits qui n'ont rien de bien joli et qui la remplissent de haut en bas. Cette petite feuille, au fond fort laide et en apparence bonne à rien, nous avons l'air de lui attacher une grande importance, exactement comme nous faisons pour la route, pour le portrait, pour le panier. C'est cette feuille de papier bariolée que nous avons à étudier aujourd'hui.

Ces petits traits irréguliers disséminés sur la feuille de papier ont été désignés sous le nom de *l'écriture* et beaucoup d'auteurs se plaçant à des points de vue très différents les uns des autres l'ont étudiée. Je vous rappelle seulement l'ouvrage fondamental de Philippe Berger, « *Histoire de l'écriture dans l'antiquité* », 1891,

je vous conseille de consulter l'ouvrage de Bernard Leroy sur *le langage*, 1905, dont la seconde partie porte sur l'écriture et un livre anglais intéressant de M. Huey, « *psychology of reading*, psychologie de la lecture », 1908. Ces auteurs sont fort complets sur l'analyse des formes actuelles de l'écriture et sur l'étude de leurs origines dans les premières écritures idéographiques, dans le harpon dessiné par Taffy sur un morceau d'écorce. Mais à mon avis ils ne remontent pas suffisamment au delà et ne se posent pas assez le problème psychologique : pourquoi Taffy se met-elle à dessiner un harpon sur l'écorce et pourquoi se sert-elle de ce morceau d'écorce pour communiquer avec sa mère ? De quelles opérations psychologiques est née la lettre, nous devons le chercher, comme nous avons cherché de quel travail psychologique sont sortis le portrait ou le panier.

1. — *L'écriture et la mémoire.*

La plupart des études sur l'écriture semblent admettre sans discussion un véritable postulat. C'est que l'écriture est directement liée au langage. Nous en avons une bonne expression dans le schéma célèbre du langage de Charcot et Ballet, où l'écriture, la lecture, et même la copie et la dictée sont présentées comme des parties du langage.

Il me semble cependant qu'il y a entre le langage et l'écriture de grandes différences, d'abord nous concevons parfaitement des hommes qui sachent parler et qui ne sachent pas écrire et je crois même que l'on peut admettre au moins sous forme très élémentaire des gens qui sachent écrire et qui ne sachent pas parler. Un individu qui fait une marque quelconque pour rappeler un événement, un cran dans un morceau de

bois fait un début d'écriture et il peut ne pas exprimer le même fait en paroles.

Sans doute chez des individus cultivés qui écrivent et qui lisent depuis leur enfance, l'écriture et le langage se rapprochent beaucoup. Quand nous écrivons une lettre à un ami, les mots de cette lettre sont à peu près les mêmes que les mots prononcés devant lui : le langage est très envahissant et il a accaparé l'écriture. Mais il n'en est pas de même si nous considérons des individus plus simples qui ont peu l'habitude de l'écriture. Des ouvrières parisiennes qui fréquentent une société supérieure à leur niveau ont souvent un excellent langage, correct et même élégant ; j'en ai souvent été très frappé à l'hôpital. Mais j'ai été souvent surpris en examinant leurs lettres ; non seulement elles sont remplies d'incorrections, mais elles semblent vulgaires, peu intelligentes et beaucoup au-dessous du langage de ces ouvrières. Ces personnes disent elles-mêmes : « Quand j'écris, je n'ai plus mes idées, je ne sais plus ce que je veux dire. » Il y a encore dans des cas de ce genre une grande séparation entre l'écriture et le langage.

Nous admettons comme un postulat que le lecteur de notre lettre doit prononcer exactement les mêmes mots que nous avons nous-mêmes dans l'esprit en écrivant. Mais il n'est pas certain qu'il en fût toujours ainsi au début de l'écriture et de la lecture ; c'est même peu probable, le lecteur interprétait à sa façon et ne se préoccupait pas de répéter exactement les mêmes paroles. Nous pouvons admettre au moins comme supposition pour diriger des recherches que l'écriture a traversé deux phases. Au début, l'écriture s'est développée d'une manière indépendante, comme un acte intellectuel particulier, puis dans une seconde phase, elle s'est associée avec le langage et s'est transformée pour se combiner avec lui.

Au point de vue psychologique, l'écriture se rattache à la mémoire beaucoup plus qu'au langage et ne dépend du langage que dans la mesure où la mémoire est elle-même considérée comme une opération de langage. On pourrait dire que le plus simple acte différencié contient des éléments de l'écriture : lorsque nous faisons un nœud à notre mouchoir pour nous rappeler quelque chose nous commençons l'écriture.

Pour étudier l'écriture il faut se reporter au mécanisme de la mémoire beaucoup plus qu'à celui du langage. Par conséquent, après avoir étudié d'une manière générale la mémoire, nous revenons sur un de ses caractères essentiels, c'est qu'elle est faite pour les absents, pour parler, pour commander aux absents. La sentinelle ne rentre au camp et ne prépare le récit que parce que ses compagnons ne sont pas présents avec elle quand elle voit l'ennemi.

Quand nous voulons parler à ces absents il faut leur *porter* notre commandement ; or, vous savez que l'invention du *portage* joue un grand rôle dans le développement de l'intelligence animale. Les animaux inférieurs ne savent rien porter, puis des animaux portent des objets un à un, tels qu'ils les perçoivent, enfin l'acte de porter a joué un grand rôle dans la découverte du panier, notre civilisation a réalisé de grands progrès dans le transport au travers de l'espace. Mais le problème capital de la mémoire est le transport dans le temps et les hommes commencent à peine à en trouver la solution.

Ce qu'il faut transporter ainsi dans l'espace et dans le temps, c'est disions-nous, un ordre. Ce n'est pas tout à fait exact au moins au début, car le mot ordre donne une trop grande place au langage. Ce qu'il faut transporter c'est une situation, ou la perception d'une situation, afin que les absents soient mis en état de faire les mêmes réactions à la situation qu'ils auraient

faites s'ils avaient été présents. Pour qu'un pareil transport puisse être fait, il faut quelque chose qui traverse le temps, qui dure, quelque chose de transportable, de mobile, et enfin quelque chose qui montré aux absents provoque chez eux la réaction souhaitée.

Vous savez que dans l'opération du récit la sentinelle a résolu le problème en construisant en elle-même une tendance assez durable à faire un certain discours qui jouait le rôle d'un ordre et qui par le mécanisme du langage amenait cette réaction. Cette opération qui consiste à construire et à apprendre par cœur un petit discours est assez difficile, en outre elle suppose que l'individu qui a été témoin de l'événement reste capable de franchir la distance d'espace et de temps puisqu'il est le seul capable de faire cette récitation. Si la sentinelle est tuée ou blessée avant de revenir au camp, le transport ne pourra pas avoir lieu. Il faut que cette sentinelle puisse remettre à un autre ce qu'elle veut transporter, et il faut qu'elle se serve d'un objet physique durable, transportable, conservant cependant toutes les propriétés du discours précédent.

Il en résultera quelques changements dans le discours lui-même : ce que la sentinelle allait apporter au camp c'étaient des paroles qui impressionnaient le sens de l'ouïe, mais les hommes étaient incapables de transporter des sons. Aujourd'hui, grâce à l'invention du phonographe, ils le pourraient davantage et la sentinelle devrait peut-être porter des disques de phono. Mais autrefois il a été nécessaire de changer le sens utilisé et de s'adresser au sens visuel, car les objets durables transportables étaient uniquement des objets visuels. On pourrait y ajouter les objets que l'on distingue simplement par le toucher, ce qui sera le point de départ de l'écriture des aveugles. Une branche d'arbre chargée de fruits pouvait faire comprendre

qu'il y avait dans cette direction une contrée fertile ; des rois ont envoyé au ministre qui avait cessé de plaire un cordon de soie qui provoquent la réaction de se pendre. On a fait pendant longtemps des encoches sur des morceaux de bois qui rappelaient certaines actions et aujourd'hui encore on fait des nœuds à son mouchoir pour obtenir le même résultat. On a trouvé vers 1896 dans des grottes des Pyrénées, au mas d'Azil, des galets gravés et entaillés que l'on rapporte au début de l'époque quaternaire et que l'on suppose avoir servi à transmettre des ordres ou des nouvelles ; on les a comparés à des cailloux-totems qui existent encore en Australie (1).

Ce transport des objets qui mettaient en présence d'une situation se rattache évidemment aux premières actions constitutives de la mémoire que nous avons appelées des actions différées. La maîtresse de maison qui attend un invité en retard et qui fait conserver chaud son potage, conserve un objet capable de franchir le temps pour permettre au convive attendu de se mettre dans la situation où étaient les autres au début du repas. Ces objets qui représentaient une action différée pouvaient agir de différentes manières au détriment des réactions perceptives, ou en éveillant des réactions par le mécanisme de l'association ou même en jouant le rôle de symbole quand l'évolution psychologique était plus avancée.

2. — *L'écriture et le dessin.*

Mais il y avait peut-être dès le début un procédé bien supérieur qui utilisait des actes intellectuels élémentaires issus du jeu. Le portrait avait précisément

(1) Cf. *Revue scientifique*, 1904, I, p. 251.

pour rôle de provoquer une réaction de présence chez un individu, même quand celui-ci était absent. Le portrait avait même des avantages particuliers : comme nous l'avons vu, il ne déterminait pas la réaction totale de l'individu, mais une réaction partielle qui tenait compte du milieu dans lequel se trouvait actuellement le sujet. Or la sentinelle qui envoie le message ne veut pas provoquer immédiatement la bataille contre un ennemi qui n'est pas dans le camp, elle veut provoquer des préparatifs à la lutte, des marches dans une certaine direction contre l'ennemi, c'est-à-dire une lutte encore incomplète, le portrait lui fournit précisément le moyen de provoquer cette bataille incomplète.

Pour transporter la situation la sentinelle en fera le portrait, sur un objet assez durable et aisément transportable par elle-même ou par un autre. Elle modèlera quelque chose qui provoque la réaction contre l'ennemi, comme la petite Taffy avait dessiné sur l'écorce un harpon cassé. Sans doute il a fallu bien des progrès pour que ce portrait ressemblât à quelque chose, mais nous avons vu que la ressemblance n'est pas indispensable au portrait. Au début des imitations, des associations habituelles, plus tard des symboles religieux donnaient une signification à des portraits bien peu ressemblants.

Sans doute bien des études ont déjà montré que les premières écritures étaient idéographiques et représentaient des objets, un puits, un bœuf, un fouet ; mais il faut remonter plus haut et chercher la raison de cette écriture idéographique dans le rôle du portrait, aisément transportable et capable de jouer un rôle dans les actions différées au début de la mémoire.

Il est probable que les écritures primitives antérieures aux écritures idéographiques qui nous sont connues étaient une suite de portraits bien difficiles

à reconnaître et placés à la suite les uns des autres dans un certain ordre, on les a souvent désignées sous le nom de pictographies. Par certains côtés elles devaient se rapprocher de ce que nous appelons aujourd'hui des images d'Epinal qui représentent par des images successives les différents épisodes d'une histoire. Elles devaient employer aussi les divers procédés de projection ou de rabattement que M. Luquet décrit si bien dans les dessins des enfants.

Au bas des images d'Epinal se trouvent aujourd'hui des légendes explicatives qui bien entendu n'existaient pas autrefois. Aussi devons-nous nous représenter ces écritures primitives comme une suite de rébus où chacun des dessins qui ne ressemblent pas à grand chose devait être interprété selon les caprices de celui qui les avait dessinés. M. Huey, dans son livre sur *La psychologie de la lecture*, 1908, nous montre des dessins très curieux faits par des populations sauvages qui se présentent de cette manière. Une chèvre qui grimpe et un cheval qui tombe représente une montagne inaccessible, un ours y est représenté par l'empreinte de sa patte, etc. Dans mon *Cours sur la mémoire*, 1928, p. 285, j'ai donné la représentation photographique d'un ancien tableau que j'avais vu dans le remarquable musée de Mexico. Ce tableau remonte à l'époque Astèque au moment de la conquête par Fernand Cortez. Il est au premier abord très incompréhensible et paraît représenter une carte géographique où sont dessinés, à côté d'images fantaisistes, des montagnes qui existent réellement au Mexique. Des études intéressantes nous apprennent que les traces de pas qui sillonnent le tableau dans tous les sens représentent les longues pérégrinations d'une tribu qui erra dans le pays avant de fonder la ville de Cholula. Des deux côtés de ces traces de pas sont des figures plus ou moins nettes, un arbre, un

bateau, un oiseau, des armes, etc., qui représentent probablement par des sortes de rébus les aventures arrivées à la tribu au cours de cette expédition. Ce tableau est une des premières formes de l'histoire avec l'aspect d'une suite de rébus et il est bien probable que les dessins primitifs étaient encore plus difficiles à interpréter que ceux-là.

Ce mode d'interprétation des idées par des images est loin d'être abandonné aujourd'hui : il réapparaît dans les illustrations des journaux et même dans certaines illustrations des livres scientifiques. M. Robert Eisler a fait à la société philosophique de Paris une communication très intéressante sur *l'illustration*, juin 1924. L'image redevient de plus en plus un moyen pratique d'instruction qui concurrence de nouveau le langage. L'auteur est disposé à croire que dans bien des cas l'image donne mieux que la description verbale la connaissance de l'être individuel et du fait concret.

Enfin nous devrions faire à propos de l'écriture la psychologie difficile des plans de l'architecte et des cartes géographiques. Ces dessins servent à nous diriger d'une manière toute particulière : on peut les considérer comme des ordres de direction. Mais il faut remarquer que contrairement à la règle, ces ordres ne sont pas des paroles et qu'il serait bien difficile de traduire en langage parlé une carte de géographie. Mais ces cartes supposent une foule de conventions pour être lues d'une manière particulière.

Nous avons encore conservé, si je ne me trompe, une étude qui considère les écritures comme des dessins trahissant les sentiments et les émotions du scripteur : c'est celle de la graphologie. Ceux qui cherchent à interpréter les écritures ne tiennent pas compte des idées qu'elles expriment suivant nos conventions actuelles, mais les considèrent comme des

dessins correspondant à l'état d'esprit de celui qui les a tracés. L'idée fondamentale de la graphologie est fort juste, car l'écriture est bien souvent un enregistrement de l'état psychologique. La difficulté que rencontre cette étude dépend de l'insuffisance actuelle de la psychologie elle-même et surtout de la psychologie des caractères. Au lieu de chercher à s'appuyer sur une psychologie insuffisante, la graphologie devrait elle-même fournir des observations aux études psychologiques.

La lecture est intimement associée à cette écriture, elle en est en quelque sorte l'envers : il s'agit encore là d'une de ces actions doubles que nous commençons à connaître. L'action différée totale qui amène la préparation d'un objet qu'on transporte comporte deux actions complémentaires, comme l'aller et le retour sur la route, comme les actes de remplir et de vider le panier. Il s'agit ici de reconnaître le portrait après avoir construit le portrait, de faire en apportant le portrait des danses mimées, des actes en rapport avec la situation que le portrait indiquait. Sans doute cette interprétation, cette explication du portrait devaient être très irrégulières, surtout quand un autre individu le transportait, mais elle rendait des services et facilitait les premiers actes de la mémoire.

3. — *L'association de l'écriture et du langage.*

L'écriture et la lecture ont été transformées par les progrès du langage et par le rôle de plus en plus prépondérant du langage dans la mémoire. Les communications entre les hommes, les directions se faisant surtout par le commandement verbal, ce sont des paroles qu'il est devenu intéressant de transmettre plutôt que des situations et des sentiments à propos

de ces situations. Les rébus que contenaient les lettres pictographiques étaient interprétées d'une manière très arbitraire, il a fallu les préciser par des paroles plus nettes. Le langage primitif était probablement une sorte de chant en rapport avec les émotions ; nous avons de plus en plus supprimé ce chant dans une parole qui est devenue plus intellectuelle, plus indépendante de nos sentiments personnels. L'écriture, de même, s'est dégagée du dessin primitif et de la ressemblance pour devenir de plus en plus un symbole puis un signe du langage.

« Les pictographies, disait Bernard-Leroy, sont devenues des écritures véritables quand il y a eu dans les signes une certaine fixité, quand les mêmes idées ont été associées aux mêmes figures qui devenaient de véritables caractères (1). » On peut désigner cette phase de l'écriture sous le nom d'écriture *idéographique* et on la retrouve très développée et très systématisée dans les hiéroglyphes égyptiens. Non seulement des objets concrets, mais des idées abstraites sont exprimées par des signes conventionnels toujours les mêmes : un homme à genoux les mains levées signifiera l'adoration, comme le fouet représente le monarque, un œil signifiera la vue, ou la veille, ou la science. La lecture de ces idéogrammes se faisait par une traduction verbale conventionnelle bien plutôt que par des mouvements, des attitudes et des émotions. Cette lecture n'était plus faite uniquement par celui qui avait écrit le message et qui comprenait ses propres notes, mais elle pouvait être faite par un autre qui interprétait les symboles de la même façon.

Cette évocation et cette prononciation du langage à propos des signes écrits peut être plus ou moins complète et explicite. Au début, comme on le voit encore

(1) Bernard-Leroy, *Le langage*, 1905, p. 42.

chez les enfants, la prononciation du langage est complète et extérieure, puis on prononce tout bas en remuant les lèvres, puis on supprime tout mouvement extérieur de la parole et on se borne à éveiller un langage intérieur de plus en plus abrégé, une pensée qui vient immédiatement à la vue des signes. Il est bien inutile de faire intervenir des images visuelles ou des images d'articulation dans ce mécanisme moteur qui devient habituel.

Une dernière évolution a amené l'analyse et la décomposition de la phrase en mots et des mots en sons distincts. L'écriture est devenue phonétique, syllabique, puis enfin alphabétique. Cette analyse a permis de décomposer les formules verbales innombrables au début en un nombre plus restreint de mots et en un nombre assez petit de sons toujours les mêmes qui par leurs combinaisons donnaient naissance à tant de paroles. L'analyse de l'écriture a suivi celle de la parole, les signes qui ont exprimé des mots étaient moins nombreux que les innombrables dessins du début et les signes exprimant des sons ont pu être réduits à un petit nombre qui se combinent entre eux pour reproduire tous les mots.

Cette analyse de l'écriture a entraîné à sa suite des pratiques particulières dans l'enseignement. Depuis longtemps on enseigne aux enfants la lecture avant l'écriture et on leur enseigne à reconnaître les lettres, les syllabes avant les mots. Cette méthode a soulevé de justes critiques et je vous rappelle un article intéressant de Decroly, « Quelques considérations sur la psychologie et la pathologie de la lecture (1) », ainsi que les discussions de Bernard Leroy et de M. Huey dans les ouvrages sur le langage et la lecture que nous venons de signaler. Cette analyse de l'écriture est

(1) Decroly, *Revue scientifique*, 1906, I, p. 261.

intéressante au point de vue scientifique, mais elle ne prouve pas que ces éléments alphabétiques puissent être compris les premiers et qu'il n'y ait pas avantage dans l'enseignement à se rapprocher davantage de l'ordre d'acquisition de ces opérations psychologiques. Ces dernières remarques nous montrent que ces évolutions de l'écriture et de la lecture appartiennent à des stades psychologiques plus élevés et nous écartent de notre étude sur les formes élémentaires de l'intelligence.

Ces critiques adressées à l'enseignement pourraient être appliquées aussi à l'étude des troubles pathologiques de l'écriture et de la lecture. Charcot et Ballet ont décrit des formes variées de l'agraphie et de la cécité verbale, des suppressions d'une fonction isolément, des pertes de la lecture avec conservation de l'écriture, des troubles de l'écriture sous dictée ou de la copie, des troubles de la lecture de certains mots, etc. Ces fonctions subissent sous l'influence de la maladie de véritables régressions. Il serait nécessaire pour les comprendre de bien déterminer quelles sont les formes supérieures et récentes de l'écriture et de la lecture et quelles sont les formes élémentaires et primitives. Il est même possible que cet ordre ne soit pas exactement le même chez tous les individus et qu'il varie selon les éducations et les habitudes. Les formes supérieures et inhabituelles disparaissent les premières et il serait curieux de rechercher si ces malades qui ne peuvent plus lire nos livres imprimés alphabétiquement n'ont pas conservé une certaine intelligence des petits dessins et des rébus. Ce sont ces formes inférieures de l'écriture et de la lecture sur lesquelles il est bon d'attirer l'attention.

CHAPITRE IV

LES PÉRIODES DU TEMPS

La mémoire s'est développée grâce à ces deux catégories d'images que nous venons d'étudier, les images extérieures et sociales, que l'on peut montrer aux autres et qui sont les formes de l'écriture, les images intérieures et purement personnelles que l'on a appelées les images mentales. Le développement de la mémoire a eu des conséquences incalculables : la mémoire a transformé l'humanité. On parle toujours de la découverte du jeu, du langage, on peut dire que l'invention de la mémoire qui a donné à l'homme une allure différente de celle des animaux, nous a permis d'entrer dans des domaines qu'on ne soupçonnait pas. La mémoire nous a fait découvrir, ou plutôt inventer, une chose formidable : elle nous a fait inventer *le Temps*. Vous pourrez dire que le Temps existait bien avant nous et qu'il a déjà réglé autrefois le cours des astres quand il n'y avait pas d'êtres vivants. C'est possible, mais je ne suis pas sûr que le Temps qui réglait le cours des astres avant que les êtres vivants existassent soit celui dont nous parlons. C'est un temps mathématique, philosophique que les hommes ont conçu fardivement et qu'ils appliquent en arrière à l'histoire des choses. Pour qu'il y ait un temps psychologique, il faut qu'il y ait une réaction d'un être vivant à ce temps pour se défendre contre lui ou pour

l'utiliser. La lutte contre le temps ou l'utilisation du temps sont des choses excessivement tardives. Les anciens philosophes et également les Cartésiens se sont préoccupés de l'espace bien plus que du temps et ce n'est que depuis le XVIII^e siècle que les études historiques et les conceptions de l'évolution abordent un peu plus le problème du temps.

Nous ne pouvons guère préciser quel est l'objet de nos études lorsque nous cherchons à parler du temps. Dans notre cours sur la mémoire, 1928, nous avons dû, faute de mieux, nous contenter d'une définition négative bien peu précise. Nous sommes entourés par une multiplicité indéfinie de choses de toute espèce sur lesquelles nous essayons d'agir, que nous cherchons à modifier à notre avantage. Il y a un certain nombre de ces choses sur lesquelles nous pouvons agir par des mouvements de nos membres. Si nous regrettons d'être ici dans cette salle et si nous voulons nous trouver dans notre appartement, nous pouvons par des marches, par des mouvements changer l'aspect des choses et nous retrouver dans notre chambre. Mais il y a d'autres choses dans cette énorme multiplicité sur lesquelles le mouvement de nos membres n'a aucune action. Pour voir les arbres, qui sont desséchés en hiver, se couvrir de feuilles et de fleurs, nous ne pouvons faire aucun mouvement utile. Il faut nous résigner à cet acte bizarre de l'*attente* qui n'est plus un mouvement des membres et qui ne nous donne que des résultats bien insuffisants. Il y a, d'ailleurs, bien d'autres choses qui dépendent du temps et sur lesquelles nous n'avons aucune action. Dans une famille le fils est en général plus jeune que le père, eh bien, ce décalage des générations ne peut en aucune manière être modifié par nous, pas plus que nous ne pouvons modifier notre âge et la marche vers la vieillesse.

Les choses que nous pouvons modifier par le mou-

vement de nos membres sont pour nous dans l'espace, les choses sur lesquelles notre mouvement n'a aucune influence sont dans le temps. Nous commençons à peine par les sentiments, par l'attente et surtout par les actes de la mémoire à atteindre un peu ces dernières. Les opérations psychologiques qui commencent à mordre sur le temps sont pour la plupart d'un ordre supérieur et nous ne nous occupons en ce moment que de l'intelligence élémentaire, nous ne pouvons par exemple aborder la psychologie de l'horloge et les efforts pour mesurer le temps. Nous ne pouvons qu'aborder les premières notions sur les périodes du temps, sur l'avenir et le passé qui appartiennent au moins en partie à cette intelligence élémentaire.

1. — *L'avant et l'après.*

Je viens de dire *le passé* et *l'avenir* et vous pouvez être surpris que je n'aie pas parlé du *présent*, car dans notre opinion actuelle les périodes du passé et de l'avenir ont le rapport le plus étroit avec le présent et ne se comprennent même que par rapport au présent. Cela est juste actuellement et c'est une conception des périodes du temps plus précise, mais elle me paraît tardive et n'est survenue que lentement après de difficiles progrès. J'ai présenté dans mon cours sur la mémoire, 1928 (1), une opinion qui peut sembler un peu paradoxale, c'est que la connaissance des périodes du temps ne commence pas par la connaissance du présent, mais par des notions probablement fort incomplètes du passé et de l'avenir, conçus indépendamment du présent.

Nous constatons en effet que la notion du présent

(1) *Cours sur la mémoire*, 1928, à la librairie Maloine.

est encore aujourd'hui la plus difficile et la plus fragile, celle qui est la plus facilement troublée chez les malades. Un grand nombre de sujets atteints de diverses névroses avouent que le présent leur déplaît : « Le présent me dégoûte, disent-ils, il me fait l'effet d'un intrus. » Quand ils ne le suppriment pas ils réduisent le présent le plus possible et substituent un présent ponctuel à notre présent actuel assez étendu (1). On constate souvent, comme le montre M. Ed. Pichon dans son article sur les problèmes du temps, que le malade présente des troubles dans certaines opérations psychologiques qui doivent se faire dans le présent et qu'il ne les présente plus quand les mêmes opérations portent sur des événements passés. Une malade ne reconnaît pas son fils quand il est présentement devant elle et le prend, comme cela arrive souvent, pour un sosie de son fils qui lui ressemble étrangement, mais qui n'est pas lui ; mais quand elle raconte plus tard cette visite elle dira correctement : « Mon fils est venu me voir l'autre jour. » La reconnaissance est bien plus facile et bien plus correcte dans le passé que dans le présent.

Ce fait se rattache à une observation que j'ai souvent signalée : c'est que chez les faibles le présent fait beaucoup moins d'impression que le passé. Un individu de ce genre qui fait un beau voyage reste très indifférent pendant le voyage lui-même, il semble ne s'intéresser à rien et surtout ne jouir de rien. C'est que pendant le voyage lui-même il doit dépenser beaucoup de forces pour s'adapter aux événements toujours nouveaux. Au contraire, quelque temps après son retour, il célébrera son voyage en le trouvant merveilleux : c'est qu'en ce moment il est au repos et que

(1) Cf. les travaux de M. Minkowski, *Le temps vécu*, 1933 et l'article de M. Ed. Pichon, *Problèmes du temps*, *Journal de Psychologie*, janvier 1931, p. 112.

le souvenir des actions demande beaucoup moins de dépense que les actions elles-mêmes ; il est maintenant capable de disposer de forces pour le gaspillage et la jouissance.

Ces névropathes qui ont si peu de présent ont au contraire beaucoup d'avenir et de passé. Les uns se préoccupent toujours de l'avenir, soit pour le préparer avec des efforts exagérés, soit pour le redouter. Beaucoup sont obsédés par la peur de grandir, de devenir des hommes ou des femmes avec les responsabilités de l'âge adulte.

Les autres, encore plus nombreux peut-être, sont obsédés par le passé : ils racontent indéfiniment une faute ou une maladresse qu'ils ont commise ou qu'ils croient avoir commise il y a des années, et ne veulent s'occuper que d'elle, sans comprendre que cette préoccupation leur fait commettre bien d'autres maladroites dans le présent. Ils sont fixés à une période passée du temps dont ils semblent ne pas pouvoir sortir. J'ai souvent raconté que dans une consultation je me suis trouvé en présence d'une jeune fille de 25 ans couverte de crêpes et pleurant abondamment ; elle gémissait sans cesse : « Oh ma mère, ma pauvre mère ! » J'ai cru survenir à un triste moment et je m'en excusais : « C'est bien triste, votre mère vient donc de mourir. — Mais oui, dit-elle, ma mère est morte il y a treize ans. » La malade vivait ainsi depuis treize ans toujours au moment de la mort de sa mère.

Mais, direz-vous, ces malades vivent cependant comme nous dans le présent. Oui, dans le présent, pour nous observateurs qui sommes capables de discerner cette période du temps. Mais pour eux ce n'est pas le présent, car ils ne situent pas dans le temps les actions qu'ils exécutent devant nous. Ils agissent sans mêler à leurs actions des opérations de mémoire probablement comme les animaux qui n'ont pas cons-

science de l'écoulement du temps. Guyau, dans ce petit chef-d'œuvre, *La genèse de l'idée de temps*, 1890, a bien montré que nous avons tort de mettre du temps partout, que bien des hommes après des émotions perdent le sentiment du temps et que bien des êtres inférieurs n'ont pas du tout ce sentiment du temps.

Malgré cette absence du présent il y a chez les individus de ce niveau une mémoire très complète et un récit vraiment perfectionné. On observe facilement cette forme de récit limité au passé et à l'avenir dans une forme de délire bien curieuse que l'on désigne sous le nom de *fabulation*.

Reprenons à ce propos une observation que j'ai déjà publiée dans mon livre sur *Les médications psychologiques*, 1919 : celle d'une jeune fille de 22 ans que je désignais par les lettres Ob. Cette jeune fille, troublée par le départ de son père et de son frère à la guerre, attristée par le séjour dans une ferme auprès d'une parente qu'elle n'aime pas, s'est réfugiée dans des rêveries qui sont rapidement devenues pathologiques. Elle raconte indéfiniment à tout le monde de belles histoires auxquelles, malgré ses affirmations apparentes, il est probable qu'elle croit elle-même fort peu, car dans les délires de ce genre la croyance est loin d'exister d'une façon bien nette : cette jeune fille, en un mot, rêve toute éveillée et rêve tout haut. Un grand personnage immensément riche lui a fait la cour depuis longtemps, elle l'a rencontré dans le petit bois derrière le jardin et elle raconte en grands détails les premières entrevues. Ce personnage est venu ensuite la chercher dans un beau carrosse, car cette jeune fille, un peu primitive, n'en est pas encore à l'automobile ni à l'avion ; il l'emmène dans un palais merveilleux où elle mène une vie de princesse.

Notez d'abord que ces beaux contes ne troublent

aucunement les actions réelles et présentes : cette jeune fille, tout en racontant qu'elle prend part à des festins miraculeux, va tranquillement prendre son déjeuner à la cuisine. La fabulation est en grande partie indépendante de la croyance et de l'action réelle. Il y a comme deux vies différentes, la vie réelle qui reste correcte et la vie du récit qui est extravagante. Vous trouverez bien des descriptions analogues à propos des délires mystiques de Madeleine dans mon dernier livre sur *L'angoisse et l'extase*. La malade semble perpétuellement faire des prophéties sur l'avenir ou des révélations sur le passé tout en conservant une vie en apparence correcte. Je n'ai pas à insister aujourd'hui sur les relations de ces fabulations avec les croyances, ni sur les sentiments des malades à propos de la vérité de leurs récits, ce qui nous éloignerait de l'intelligence élémentaire.

Mais je voudrais faire remarquer qu'il y a dans tous ces beaux récits une certaine logique et que l'on voit déjà apparaître des qualités de la narration. Il y a là un grand nombre d'épisodes relatés dans des récits différents et il ne s'agit pas de la forme simple de la mémoire, de la simple transmission d'un ordre isolé. Malgré cette multiplicité des récits il y a dans toutes ces histoires une certaine unité de ton, car la malade mécontente de sa situation actuelle ne rêve au fond qu'à une seule chose, à s'en aller loin de cette maison et de cette situation. Toute la fabulation tourne autour de cette idée de fugue si fréquente dans les états de ce genre.

En outre, il faut remarquer que ces divers récits sont bien disposés dans un certain ordre. Le prince la rencontre d'abord dans le bois, il lui fait une cour respectueuse et pressante, il vient la chercher dans le beau carrosse et il l'emmène dans son château. Elle ne se met pas dans le château à la salle du festin avant

d'avoir fait le voyage dans le carrosse. Il y a un commencement, un milieu et une fin. A. Pick, en 1906, décrivait un phénomène intéressant dans les troubles de la mémoire. C'est la *confabulation* qui construit un épisode nouveau pour combler les vides de la mémoire. La règle est bien appliquée par notre malade qui range correctement les événements dans l'ordre qu'ils doivent avoir. Nous trouvons dans ces récits de la fabulation deux notions essentielles à la construction du temps, celles de *l'avant* et de *l'après*. C'est parce que les récits sont rangés toujours dans un certain ordre que les hommes ont constitué ces deux notions de l'avant et de l'après.

Il s'agit là d'un ordre particulier, d'un ordre dans le temps qui nous montre une acquisition nouvelle. Guyau (1) disait déjà qu'il n'y avait à l'origine aucune idée de la coexistence ou de la succession, et que beaucoup d'êtres ne manifestaient aucunement dans leur conduite la distinction de l'avant et de l'après dans le temps. Sans doute tout être vivant présente des actions disposées en série et, comme disait un grand neurologue, von Monakow, la suite des mouvements musculaires ressemble à une mélodie kinétique inscrite dans la moelle épinière et dans le cerveau. Mais je dis que ces êtres ne le savent pas parce qu'ils ne font aucune action de plus en rapport avec ce fait de la succession ; faire une action relative à la succession, c'est pouvoir la supprimer, c'est pouvoir la faire disparaître, c'est en tout cas pouvoir la changer. Eh bien, le bébé ne peut pas changer la succession de ses mouvements, il ne peut pas les renverser, il ne peut rien y faire. Pour une raison indépendante de lui, par la construction même de son organisme et par une série de ses réflexes qui viennent les uns à la suite des

(1) Guyau, *La genèse de l'idée de temps*, 1890, p. 22-24.

autres, il n'avale pas quand il n'y a pas de lait dans sa bouche, parce qu'il n'y a pas de réflexe du pharynx ; le réflexe ne viendra que quand le lait touchera le pharynx. Il mettra le lait dans sa bouche par un premier réflexe des lèvres et c'est un second réflexe qui le fera avaler. Il y a une succession des mouvements musculaires comme il y a une succession des mouvements du soleil, des astres. Beaucoup d'individus qui deviennent malades arriveront à cette phase où il y a une succession d'actes les uns après les autres, sans notion de l'avant et de l'après. Chez un idiot par exemple et chez les déments on trouvera des faits de ce genre : nous voyons chez eux des successions parce que nous savons ce que c'est qu'une succession, mais eux-mêmes ne les observent pas.

Au contraire il y a dans les fabulations une certaine liberté : le sujet raconte les histoires dans un certain ordre, mais il est facile de constater qu'il pourrait les disposer autrement. Il y a bien des narrateurs qui racontent mal, qui disposent les événements dans un ordre absurde. Nous n'avons qu'à descendre d'un échelon dans la dépression pour trouver des confus au-dessous de nos fabulateurs et ceux-ci ne conservent pas du tout l'ordre correct des événements. Il y a donc dans la fabulation une organisation intelligente des récits qui est produite de manières variées mais qui constitue une évolution et un progrès.

2. — *Le passé et l'avenir.*

Ces manières de parler, cet ordre dans les récits qui place un récit avant un autre, un récit après un autre, sont le point de départ des notions de passé et d'avenir. Cette liberté que le narrateur possède dans l'ordre qu'il donne à ses récits, lui permet d'ajouter un acte

nouveau à l'acte mémoriel lui-même et lui permet de se représenter les événements d'une façon intelligente. Nous ne pouvons pas retourner en arrière et constater quelle a été notre marche à travers les événements ; nous ne pouvons pas répéter à propos des événements les actes de direction et de situation que nous faisons à propos des objets dans l'espace. Mais nous pouvons discerner une certaine analogie entre nos récits relatifs aux objets intermédiaires observés le long de la route en allant d'un point à un autre et nos récits relatifs à des événements traversés par notre action pour atteindre un certain but, un certain sentiment de triomphe.

C'est pour cela sans doute que les premiers récits où apparaissent le passé et l'avenir ont presque toujours la forme d'un voyage. Je vous ai déjà décrit, à propos de la mémoire, ce curieux tableau du musée de Mexico qui nous a présenté une première forme de l'histoire, c'était la narration figurée d'un grand voyage d'une tribu à travers le Mexique jusqu'à l'emplacement de la ville de Cholula. C'est encore pour cela que bien des récits sont représentés par des graphiques dans l'espace, par divers diagrammes si bien décrits dans le livre de Flournoy sur les synopsies. M. Bergson proteste contre cette assimilation du temps à l'espace et la considère comme une forme inférieure de la mémoire, cela peut être juste en partie, mais c'est une forme nécessaire qui a permis le progrès des souvenirs.

Il n'en est pas moins vrai qu'il y a quelque chose de plus dans l'avant et l'après des récits que dans les étapes intermédiaires de la marche. On passe dans celles-ci de l'une à l'autre par un mouvement des membres, par la marche, tandis que l'on passe de l'avant à l'après par cet acte particulier de *l'attente*, si important comme nous l'avons vu dans la mémoire.

On nous dit bien aujourd'hui que ces périodes successives ont été fixées et caractérisées par des rites sociaux, par des cérémonies spéciales à chacune. Ce caractère qualitatif des périodes du temps a été bien mis en lumière par les études des sociologues sur les primitifs. Mais ces fêtes n'en ont pas moins le caractère d'être successives et on ne pourrait passer de l'une à l'autre que par l'attente, il faut toujours en revenir à une certaine organisation des récits pour faire apparaître le rôle de cette attente et pour en faire prendre conscience.

C'est dans ces récits élémentaires de la fabulation que commencent l'avant et l'après, puis le passé et l'avenir ; cela peut paraître bizarre, car cela fait sortir le temps de nos paroles et de nos bavardages. Il y a une foule de choses qui n'existent que par nos actions, les objets physiques sont créés par les mouvements de notre corps et il y a des choses dans le monde qui n'existent que par nos façons de parler. Nous verrons plus tard que la vérité des récits, la réalité historique dépend d'un certain accord de nos paroles avec celles des autres témoins. Pour le moment nous constatons seulement que la notion intelligente de la succession, point de départ de notre idée du temps, dépend d'une certaine manière de raconter les choses dans un certain ordre.

Pouvons-nous faire un pas de plus et comprendre un peu pourquoi cet ordre s'est introduit dans les récits et pourquoi la jeune malade dont nous avons étudié les fabulations raconte l'histoire de son prince de cette manière. Rappelons-nous les caractères et la raison d'être de la mémoire. Cette opération mémorielle doit provoquer chez des individus qui ont été absents au moment de l'événement les mêmes actes, les mêmes attitudes, les mêmes sentiments qu'ils auraient pré-

sentés s'ils avaient été présents. Les camarades de la sentinelle, s'ils avaient été présents avec elle, se seraient battus contre l'ennemi qui venait du côté gauche. Il faut que le récit de la sentinelle qui revient au camp les pousse à faire, au moins d'une certaine manière, cette action que leur absence les a empêchés de faire jusqu'à présent.

Dans d'autres cas il ne s'agit pas de faire des actes, mais il faut faire éprouver à des individus qui ont été absents les mêmes sentiments qu'ils auraient éprouvés s'ils avaient été présents. Si les Grecs auxquels Homère parle en chantant ses poèmes avaient assisté à la guerre de Troie ils auraient éprouvé une foule de sentiments, ils auraient été inquiets au moment de la colère d'Achille qui ne veut plus combattre avec eux, ils auraient été joyeux quand Achille revient au combat, ils auraient été désespérés par sa mort, ils auraient eu des sentiments de joie et de triomphe quand les guerriers sont entrés dans la ville. Maintenant, bien des années après, ils ne peuvent plus éprouver tous ces sentiments et c'est grand dommage, car c'est très amusant et très excitant d'éprouver les sentiments d'anxiété et les sentiments de triomphe. Homère, quand il chante ses poèmes, veut cependant les faire trembler, les faire pleurer, les faire triompher comme s'ils assistaient à la guerre de Troie.

Pour réussir dans cette œuvre vraiment singulière et difficile il est nécessaire de tenir compte des lois qui déterminent l'évolution des actions et celle des sentiments. Il y a en effet des lois qui font que certains sentiments règlent le début de l'action, sa continuation ou sa terminaison. Il y a des actes et des sentiments que l'on peut appeler les actes du début, les actes de démarrage, les efforts de continuation ; les sentiments de tristesse dépendent de l'échec de l'action et les sentiments de joie dépendent de son succès.

Il y a surtout les lois de l'attente qui jouent un si grand rôle dans l'action, cette forme de l'effort qui amène la continuation d'une même action. Les Grecs, s'ils avaient été présents à la guerre de Troie, auraient eu ces actes de démarrage, ces efforts de continuation, ces attentes, ces tristesses et ces joies dans un certain ordre. Les tristesses et les joies sont des régulations de terminaison des actes, il est impossible de les éprouver s'il n'y a pas eu des efforts de commencement, de continuation, d'attente. Les triomphes supposent des gaspillages de forces qui ont été mobilisées pour l'action par les efforts et qui ont été maintenues en état de mobilisation par les attentes. Comment pourrait-on gaspiller des forces si elles n'avaient pas été mobilisées et maintenues mobilisées. On ne peut pas jouir immédiatement d'une chose si on n'a pas fait les actes préparatoires indispensables. Vous n'amuseriez pas un enfant si vous ne l'avez pas d'abord intéressé au jeu, si vous ne l'avez pas préparé au triomphe.

Homère est donc obligé de faire commencer son histoire par le commencement, de mettre les Grecs devant Troie, de leur faire sentir les difficultés causées par la mauvaise humeur d'Achille pour arriver à les faire jouir du triomphe des combattants. En un mot, le récit doit savoir « faire attendre » comme la vie force à attendre, car on n'obtient le sentiment par le récit que dans des conditions analogues à celles que produit le sentiment dans la vie.

Notre jeune fille qui raconte aux autres et à elle-même l'histoire de son enlèvement par le prince est obligée de se soumettre aux mêmes règles qu'Homère, ou plutôt elle profite de la découverte de ces règles qui a été faite par Homère et par les innombrables narrateurs qui l'ont précédé et qui l'ont suivi. Elle se sert d'une fonction de la narration qui a été élaborée par des siècles de narration précédents. Elle introduit

de l'avant et de l'après dans sa narration comme les peintres d'aujourd'hui introduisent de la ressemblance dans leurs portraits qui au début n'en présentaient guère. C'est cet ordre du discours narratif qui devient le point de départ de la succession dans le temps, comme la ressemblance introduite lentement dans les portraits devient le point de départ de la qualité des choses et de leurs classifications. « Le temps et la mémoire, disait autrefois Guyau, sont des œuvres d'art. »

3. — *Le présent.*

Nous avons reconnu dans la fabulation certains mérites et nous y avons constaté le progrès de la narration, c'est incontestable. Mais cela ne doit pas être exagéré et il nous faut reconnaître les défauts de ce mode de récit, de cette fabulation. Je ne parle pas en ce moment du défaut de critique et de vérité, c'est le problème de la croyance et je n'ai pas entrepris d'en parler ici maintenant, ce sera peut-être pour une autre fois, qui sait ? Mais il y a même dans cette narration un autre défaut très important.

Les événements sont situés les uns par rapport aux autres : la colère d'Achille est bien mise avant la prise de Troie, comme la cour du prince, le voyage dans le beau carrosse sont placés avant le banquet dans le palais, c'est correct. Mais il y a un défaut frappant : aucun de ces événements n'est situé par rapport aux actions réelles que le sujet ou même l'auditoire exécutent. Nous avons remarqué que cette jeune fille qui fabule continue à exécuter des actions correctement, et pendant qu'elle parle du banquet dans le beau château, elle va tranquillement manger sa soupe à la cuisine. L'un n'empêche pas l'autre, mais surtout le banquet dans le château n'est ni avant, ni après, ni

pendant le déjeuner à la cuisine. Il en est tout à fait indépendant, il est en l'air par rapport à lui. C'est là une conséquence très importante de l'absence du présent que nous avons remarquée chez ces malades. Il y a, direz-vous, un présent puisqu'elle mange à la cuisine, mais c'est un présent pour nous, observateurs, qui avons la notion du présent et l'appliquons à cette jeune fille. Mais avoir un présent c'est donner une place à l'action que l'on fait en réalité dans le récit, c'est mettre en relation les actions de nos membres et les paroles de la mémoire et c'est justement ce que ces malades ne font pas du tout. On peut dire que le passé et le futur qu'ils présentent dans leurs récits sont des passés et des futurs relatifs. Ils existent l'un par rapport à l'autre dans l'histoire, ils ne sont pas rattachés à un point fixe, ils n'ont pas de point de départ dans la vie.

Nous avons parlé autrefois de langage inconsistant, de ces bavardages qui ne demandent ni obéissance, ni croyance à ceux qui les écoutent : nous avons ici une mémoire inconsistante qui ne rattache pas les récits à nos actions. La mémoire est ici un jeu comme le bavardage des salons, les premiers récits sont des fabulations inconsistantes comme les premiers gazouillements de l'enfant sont des jeux du langage.

Cette situation ne peut pas durer, elle n'est pas correcte et elle est dangereuse. La mémoire ainsi entendue n'a pas d'utilité pratique : le récit de la sentinelle n'avait pas simplement pour objet de faire éprouver des émotions aux assistants, il avait pour objet de les faire agir, de les faire partir au combat. C'était là la raison primitive de la mémoire, elle est devenue indépendante de l'action, quand on s'est mis à jouer avec la mémoire comme avec le langage, cela n'a pas été mauvais puisque cela a permis de réunir plusieurs récits et de mettre de l'ordre entre eux. Mais il faut

revenir à l'ordre donné aux absents, il faut de nouveau mêler le récit avec l'action, comme il a fallu plus tard réunir la parole avec l'action dans l'affirmation. Cette action de l'affirmation jouera un grand rôle quand nous étudierons la croyance. On y est en fait parvenu puisque nous disons aujourd'hui couramment que le souvenir du passé doit servir de règle à nos actions, doit les diriger, puisque nos récits contiennent des promesses, des engagements, des exemples. On y est parvenu par la création du présent qui est pour la mémoire ce que l'affirmation est pour le langage.

Le présent est le moyen de rattacher le récit à l'action des membres et pour cela il faut qu'il transforme cette action elle-même en un récit. Nous ne pouvons ici étudier complètement cette notion difficile du présent, je dois vous renvoyer à mon cours sur *La mémoire et la notion du temps*, 1928. Je rappelle seulement que le présent est caractérisé par un récit de mon action fait en même temps que l'action. Je marche et en même temps je vous avertis que je marche, je fais un cours et je raconte que je fais un cours. C'est au fond une conduite bizarre et un peu absurde, car le récit est précisément construit pour des actions qu'on ne fait pas. Mais cette conduite paradoxale a été créée pour transformer mon action en récit afin de pouvoir lui donner une place parmi les récits. Elle rentre dans cette série de conduites qui au niveau du plan verbal cherchent à transformer en langage toutes les actions des membres.

Cette conception du présent permet de donner une réponse à la question toujours discutée de la longueur du présent. Comme vous le verrez dans mon cours sur la mémoire, les psychophysiciens ont donné à ce présent toutes les longueurs possibles. On peut en effet adopter la longueur que l'on voudra, car la longueur du présent dépend de l'action à laquelle je donne, en

lui joignant le récit, le caractère d'être présent, et à laquelle j'attribue une unité, quoiqu'elle puisse être constituée par un nombre de mouvements plus ou moins grand.

Cet acte de transformer une action en présent que j'ai appelé *la présentification* est souvent fort difficile ; bien des êtres qui commencent la mémoire comme les petits enfants ne savent pas le faire. Cette action, même chez des adultes, peut présenter bien des troubles.

Le présent ainsi constitué et nos actions transformées en récits, on peut situer ce nouveau récit par rapport aux autres, grâce aux habitudes précédentes qui ont formé le passé et l'avenir. Le présent sera la fin des passés et le commencement des avenirs, ce qui est raconté avant mon présent va devenir un passé absolu, fixe par rapport à un zéro qui sera ce présent. Ce qui dans le récit est placé après le récit du présent sera l'avenir, mais aussi un avenir absolu par rapport à un point reconnu fixe. Votre déjeuner va être placé dans un vrai passé par rapport à cette conférence et votre dîner sera le vrai futur puisque pour nous cette conférence est le présent. Cette disposition du présent à une certaine place dans les récits se fait d'ailleurs par la même règle que précédemment. Les situations qui doivent terminer une attente présente par l'échec ou par le succès, quand les sentiments d'angoisse ou de triomphe ne font pas partie du récit actuel, seront l'avenir. Quand les récits du présent contiennent déjà les sentiments d'angoisse ou de triomphe relatifs à certaines attentes, celles-ci seront considérées comme terminées, elles feront partie du passé absolu.

On peut préciser un peu plus suivant que les récits placés ainsi dans l'avenir ou dans le passé absolus entraînent avec eux plus ou moins de sentiments ou se

présentent avec une certaine indifférence. Mon avenir prochain et même mon passé récent sont encore émotionnants ; le futur lointain, ce qui se passera dans vingt-cinq ans, ou le passé lointain de l'antique Egypte me laissent bien calme, ils seront le futur et le passé lointains. A ce propos, j'ai établi bien souvent un tableau des divers degrés de réalité que présentent à nos yeux les différents phénomènes psychologiques et j'ai essayé de les ranger dans un ordre de réalité décroissante. On partira des objets réels, du présent vers le futur prochain, le passé prochain pour descendre au futur, au passé lointain, aux imaginations, aux idées qui auront le minimum de réalité.

Il est cependant assez difficile de localiser exactement un de nos phénomènes psychologiques dans cette série et on est bien souvent entraîné à la placer trop haut ou trop bas. On fera souvent de nos imaginations, de nos rêveries des futurs prochains ou même des réalités présentes, dans les illusions de l'espoir ou dans les hallucinations du délire, ou bien on reculera des futurs bien prochains en les considérant comme inaccessibles. Dans la dernière étude nous avons fait allusion à l'illusion du « déjà-vu » qui fait du présent presque un passé et aux images-éclaircies, aux réminiscences de Proust qui font du passé presque un présent.

Cette constitution du présent présente d'ailleurs toujours une difficulté philosophique qui rend l'idée du présent bien paradoxale. Le présent dépend de nos actions bien consommées jusqu'à leur terme, mais ces actions changent incessamment pour s'adapter à cette énorme multiplicité des choses. Nous avons sans cesse d'autres attentes et d'autres actions. Le présent qui dépend de ces actions devient mobile comme elles et nous prenons comme point de départ de toute la série des avènements et des passés, comme terme de mesure un

objet qui est lui-même infiniment mobile. Rien ne montre mieux la relativité de nos pauvres connaissances humaines.

Il est vrai que la société s'est efforcée de faciliter pour nous ces distinctions des périodes du temps. Dans les populations primitives et encore aujourd'hui un grand nombre de périodes du temps ont été caractérisées par des cérémonies particulières. La déclaration de guerre, le commencement de la bataille, la fin de la bataille, le triomphe seront marqués par des fêtes spéciales, et ces fêtes nous permettent de conserver mieux le souvenir des périodes et de les fixer les unes par rapport aux autres suivant l'ordre même des fêtes. Chaque cérémonie devient à son tour un présent, un point de départ et nous disons encore avant Pâques ou après Pâques. Un livre récent, celui de M. Charles Blondel, *Introduction à la psychologie collective*, 1928, montre bien le rôle de ces cadres collectifs pour ranger nos souvenirs. Mais quelle que soit l'importance de ces cadres sociaux, ils doivent s'appliquer à une matière psychologique déjà donnée. Auparavant se sont construites ces distinctions du passé et de l'avenir, isolés et relatifs ou fixés et un peu plus absolus quand ils sont rapportés au présent.

Il y a surtout une forme de récit qui a bien appliqué ces notions aux périodes de la vie et qui les a précisées. Une étude sur l'histoire d'un individu sur la *biographie* d'un homme est très instructive pour comprendre la mémoire et les périodes du temps.

Pour raconter la vie d'un grand personnage, d'un chef ou d'un dieu, il faut un début à l'histoire qui tienne compte des sentiments de démarrage, il faut faire naître le héros et c'est déjà une période importante avec cérémonies spéciales. Mais ce n'est pas tout, une histoire ne peut pas continuer indéfiniment sans

fatiguer, et le narrateur a découvert une chose particulièrement remarquable : c'est la mort du dieu ou du héros qui donne très bien une terminaison à l'histoire. Entre ces deux termes on dispose les récits relatifs au personnage suivant les lois de l'attente qui correspondait ici au développement de l'action. Cette forme de la biographie s'applique facilement aux personnages déjà disparus, elle peut à la rigueur se passer de la présentification et ce n'est que par suite des progrès de la science historique que nous éprouvons le besoin de situer cette histoire du héros par rapport à nos actions présentes.

Il est bien probable qu'autrefois on ne faisait une telle histoire que de quelques grands personnages, mais avec le progrès des idées démocratiques tous les hommes même les plus modestes ont conquis le droit d'avoir une histoire, comme le droit d'avoir un nom propre et même une âme immortelle. Cette biographie de chacun est même devenue tellement générale que l'on impose à chacun de nous de tenir bien au courant une observation de soi-même qui est une biographie personnelle. C'est cette biographie personnelle qui est devenue le point de départ de ce que l'on a appelé *l'identité de la personnalité*. Mais cette biographie de chacun de nous présente une nouvelle difficulté. C'est que nous sommes encore vivants et que nous avons un présent par rapport auquel il faut orienter les récits. Cela n'est pas facile, les troubles dans cette biographie personnelle sont fréquents et donnent naissance aux diverses amnésies rétrogrades, localisées, périodiques qui sont des troubles dans l'organisation des périodes de notre vie, beaucoup plutôt que des troubles de la mémoire elle-même.

L'introduction du récit et de l'organisation des récits complique et transforme toutes les notions anté-

rieures, particulièrement les notions de l'intelligence élémentaire que nous venons d'étudier sous leur forme la plus simple. Les notions de la direction, de la position et du passage d'une position à une autre par le mouvement sont considérablement modifiées si on les considère au point de vue du temps, c'est-à-dire au point de vue des récits que l'on en fait au lieu de les examiner simplement comme des actions des membres. On peut s'en rendre compte en évoquant rapidement sans pouvoir y insister les célèbres sophismes de Zénon d'Elée sur Achille qui court après la tortue sans parvenir à l'atteindre et sur la flèche qui ne peut pas avancer. Ces sophismes ont provoqué bien des discussions, dont la plus célèbre, celle de M. Bergson, est dans toutes les mémoires.

M. Bergson fait à ce propos une distinction fondamentale qui doit rester acquise : Zénon ne considère qu'une partie abstraite du phénomène du mouvement, il ne considère que *la trajectoire* décrite par Achille ou par la flèche dans l'espace, et c'est à cette trajectoire considérée isolément qu'il applique les notions de la division géométrique de l'espace. Il laisse de côté un autre élément bien plus important que cette trace laissée par le mouvement, c'est le mouvement lui-même avec *l'élan* qui entraîne Achille, avec l'élan que l'archer a communiqué à la flèche. Cette distinction est capitale ; mais, si j'ose ajouter un mot, je dirai que cette conception de l'élan dans le mouvement reste encore bien mystérieuse.

Cet élan que nous plaçons dans le monde extérieur et en particulier dans l'homme qui fait le mouvement est une objectivation de nos notions sur l'action et aussi une objectivation des sentiments que nous éprouvons quand nous suivons des yeux Achille ou la flèche depuis leur point de départ jusqu'à leur terme, leur succès que nous partageons, car nous avons à

ce moment des sentiments de triomphe. Quand nous décrivons ces mouvements nous faisons un récit et nous tenons compte de ces sentiments d'attente en mettant le point de départ comme un avant et le succès comme un après, c'est-à-dire qu'à côté de la trajectoire que considérait seule Zénon nous plaçons des sentiments et une narration.

La narration comme on vient de le voir contient une foule de faits psychologiques, mal connus d'ailleurs et mal déterminés, et en particulier des sentiments importants comme le sentiment de l'attente. En étudiant les opérations intellectuelles de la partition et de l'individuation nous avons vu que la partition indéfiniment prolongée ne s'applique qu'à des notions abstraites dont on a retiré les caractères de réalité qui arrêtent la division indéfinie. Comme le dit si bien M. Bergson, c'est la trajectoire géométrique abstraite que Zénon peut diviser indéfiniment, c'est l'élan et nos sentiments d'attente qui le constituent que l'on ne peut pas diviser. Comme on le voit, la mémoire et l'organisation du récit compliquent toutes les notions en y introduisant les sentiments et le temps.

QUATRIÈME PARTIE

L'ÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE ÉLÉMENTAIRE

CHAPITRE I

LES DÉBUTS DU NOMBRE

La psychologie du nombre est aujourd'hui à la mode, une foule de personnes jeunes ou âgées charment leurs loisirs en méditant sur l'arithmétique et en cherchant comment se sont formés les nombres. J'ai même connu un excellent homme, très instruit, qui, devenu malade, a triomphé de la maladie et a embelli ses dernières années en écrivant un gros livre sur la psychologie du nombre : c'est là un encouragement.

Pendant très longtemps les nombres ont été étudiés en eux-mêmes, tels qu'ils étaient donnés à cette époque par les seuls mathématiciens ; depuis quelque temps ils sont étudiés par les psychologues qui essaient de remonter à leur origine et de comprendre quelles sont les opérations de l'esprit qui leur ont donné naissance. Leibniz avait déjà posé la question, mais plus récemment, il faudrait signaler les travaux de Helmholtz, de Kronecker, de Hibbert, de Tannery, de Meray (de Dijon), de Santerre, 1907, de Goblot, de Lévy-

Bruhl, de M. de la Grasserie, qui étudie « le quantitatif dans le langage. » Nous ne pouvons examiner ces études qui nous mèneraient bien loin de l'intelligence élémentaire, nous devons simplement rappeler comment les nombres, sous leur forme la plus simple, sortent des opérations intellectuelles élémentaires que nous venons d'étudier.

1. — *Les nombres chez les animaux.*

Les nombres se présentent aujourd'hui séparés des choses ; ils semblent être devenus des objets en eux-mêmes, dont on peut décrire les propriétés, que l'on peut décomposer, analyser ou combiner entre eux de mille manières, sans s'occuper des autres objets ; c'est pourquoi les nombres ont un aspect en quelque sorte idéal, purement spirituel, et semblent bien indépendants du mouvement de nos membres qui donnait naissance aux autres objets. Mais c'est là une forme tardive qu'a prise le nombre, dans les spéculations de ceux qui se sont spécialisés dans l'étude des mathématiques. A son origine le nombre a un tout autre aspect que nous ne devons pas méconnaître, afin de comprendre sa nature. Il n'existe au début que mêlé à des objets et surtout à des groupes d'objets ; il semble une de leurs propriétés en rapport avec un certain maniement de ces groupes d'objets. Il est une manière de distinguer ces groupes les uns des autres et de déterminer des conduites purement corporelles relatives à ces différents groupes.

Si on considère le nombre à ce point de vue, on peut remarquer qu'il existe d'une manière imparfaite, même chez quelques animaux. Ribot discute cette question du nombre chez les animaux dans son livre sur *Les idées générales* et il se demande s'il n'y a pas une

certaine considération du nombre, dans les actes de certains insectes.

Il y a, en effet, des insectes qui pondent un nombre d'œufs déterminé dans chacune de leurs cellules, de deux à cinq, et ce nombre reste en général fixe dans la même espèce. De même, ces insectes déposent près des œufs un nombre fixe de proies, de chenilles par exemple. On peut se demander s'il y a là une véritable conduite psychologique, ou s'il ne s'agit pas d'un phénomène analogue à la multiplication régulière des cellules. Cependant, dans le dernier fait surtout, nous approchons des conduites externes et psychologiques.

Des animaux comme la chienne et la chatte semblent se rendre compte du nombre de leurs petits, puisqu'elles sont troublées quand on leur en enlève quelques-uns. Si elles avaient cinq petits et si elles n'en trouvent plus que deux, elles semblent se conduire comme s'il leur manquait quelque chose.

Une observation que Ribot rapporte à un naturaliste nommé Leroy est un peu légendaire, mais elle est curieuse. Il s'agit d'une pie qui nichait sur un arbre au pied duquel se trouvait une cabane de bûcheron ; cette pie, par une méfiance naturelle, n'aimait pas à rester dans son nid quand il y avait des hommes dans la cabane. Elle s'envolait sur un arbre voisin quand un individu entrait dans la cabane et ne revenait à son nid qu'après le départ de celui-ci. Un jour, trois hommes entrèrent dans la cabane ; la pie ne revint pas à son nid quand le premier sortit seul, ni quand le second sortit à son tour. Elle ne regagna son domicile qu'après la sortie du troisième. N'a-t-elle pas compté le nombre des individus entrés et le nombre de ceux qui sortaient. Ces observations, qui ont grand besoin de contrôle, posent le problème plus qu'elles ne le résolvent.

Les études sur le calcul des animaux ont pris un

bien plus bel essor quelques années avant la guerre à l'occasion des fameux *chevaux savants d'Eberfeld*. Un premier observateur à Berlin, M. van Osten, avait, disait-il, appris à compter à son cheval, der Kluge Hans. Le laboratoire de psychologie de Berlin contesta la science de ce « sage Jean » et la lutte s'engagea.

Un haut personnage de la petite ville d'Eberfeld, M. Krall, répondit que le laboratoire de Berlin s'était trompé et qu'il avait fait lui-même l'éducation mathématique de trois chevaux, dont deux surtout, Mohammed et Zarif, étaient devenus capables d'extraire des racines carrées et des racines cubiques. Ces chevaux, placés devant un tableau noir sur lequel était inscrit le problème, répondaient en frappant le nombre des dizaines avec un pied et le nombre des unités avec l'autre. Ces deux chevaux attirèrent auprès d'eux un grand nombre d'admirateurs et furent l'occasion de nombre d'études plus ou moins psychologiques. Celle de M. Claparède de Genève est assez embarrassante : cet auteur écrivit sur le tableau noir le problème suivant : $\sqrt{36} \times \sqrt{49}$. La question n'est pas bien compliquée, mais n'est-elle pas déjà un peu forte pour un cheval. Aussi le cheval fit au début une petite erreur et répondit 52, mais heureusement il se corrigea et répondit 42, ce qui était fort juste. M. Krall effaça le signe \times et le remplaça par le signe $+$, le cheval répondit sans erreur cette fois 13. M. Claparède alla plus loin et demanda la racine quatrième de 614.656 et après quelque temps de réflexion nécessaire le cheval répondit correctement 28. M. Claparède qui raconte cette histoire laisse voir son embarras et s'engage, un peu trop vite, à mon avis, dans la recherche des explications de ces facultés merveilleuses du cheval.

En opposition à ces études qui admettent plutôt la réalité du phénomène il y a toute une série d'articles dans une autre direction. M. Quinton, dans une étude

remarquable, s'étonne que l'on pose à ces pauvres chevaux des problèmes si compliqués que nous aurions bien de la peine à résoudre nous-mêmes et qu'on ne s'occupe pas chez eux du simple comptage des objets. M. Piéron, remarque bien justement que les conditions de l'observation sont bien mauvaises, qu'il y a toujours beaucoup trop d'assistants et que l'étude du cheval devrait être faite quand on est seul avec lui. On supprimerait ainsi la possibilité des petits signes faits par le propriétaire du cheval que l'on a toute raison pour supposer.

Mais une étude différente m'a vivement intéressé : elle m'a été envoyée par son auteur, M. von Madah, qui l'avait publiée dans le journal « de la cavalerie moderne » de Berlin. M. von Madah est un officier de cavalerie, il s'excuse de prendre la parole dans ces questions de psychologie, mais sa longue expérience du cheval justifie son intervention. Son étude m'a beaucoup plu, car elle est inspirée par le simple bon sens qui n'est pas à dédaigner dans les observations morales. Un enfant intelligent, dit-il, ne se distingue pas seulement par une seule composition, mais par une physionomie éveillée, par des conversations remarquables et par toute une allure intelligente dans toutes sortes d'actions. Il est étonné que les chevaux de M. Krall ne soient intelligents que dans l'extraction des racines cubiques et que dans le reste de leur vie ils restent si bêtes. Ils ne savent même pas se réjouir, manifester leur fierté quand ils ont résolu un problème difficile, c'est M. Krall qui triomphe tandis que le cheval reste tout à fait indifférent... S'il possédait le moyen de rendre des chevaux assez intelligents pour résoudre des équations, il se servirait bien autrement de leur intelligence et il commencerait par simplifier toutes les méthodes de dressage qui sont d'une application si pénible. M. Krall devrait circuler dans la

ville, traîné dans sa voiture par Mohamed et Zarif sans brides et sans mors, il se bornerait à leur dire tout bas : « à droite, à gauche, allez au petit trot, faites attention aux carrefours et évitez bien d'écraser les petits enfants. » Il aurait ainsi un bien plus grand succès. Ces plaisanteries me rappellent une discussion que l'on faisait autrefois à propos des somnambules extra-lucides capables de voir l'avenir. Au lieu de prévoir les destinées brillantes des consultants dans les années futures, pourquoi ne se bornent-elles pas à prévoir régulièrement le cours de la Bourse dans quinze jours, elles gagneraient ainsi très rapidement une bien plus grosse fortune.

Cette étude de M. von Madah rappelle des notions de grande valeur et trop oubliées. C'est que « qui peut le plus, peut le moins », et qu'un cheval qui compte si bien doit à plus forte raison savoir parler et comprendre le langage. Ces études ont été interrompues par la guerre et ces pauvres bêtes ont dû probablement passer à d'autres exercices. Mais ces recherches n'ont pas été inutiles car elles nous ont indiqué des précautions nécessaires dans l'étude des facultés arithmétiques.

2. — *Les ensembles-nombres.*

Le nombre ne débute pas sous la forme abstraite des mathématiques d'aujourd'hui, ce calcul abstrait suppose avant lui non seulement le langage, mais beaucoup d'actes intellectuels d'un ordre inférieur qui ont dû se développer auparavant et qui doivent encore se manifester quand le nombre existe. Ce sont ces opérations inférieures qu'il faut rechercher.

Nous retrouvons d'abord ces réactions de multiplicité dont nous avons déjà eu l'occasion de parler à

propos du panier. Non seulement les êtres vivants réagissent à différentes qualités des objets, mais encore ils réagissent aux circonstances dans lesquelles se présentent ces objets. Le nombre des objets détermine des réactions de situation : la situation n'est pas la même quand l'objet comestible est abondant ou quand il est rare, quand il n'y a devant le chien qu'un seul loup ou quand il y en a plusieurs, et ces réactions de situation deviennent dans ces cas des réactions de multiplicité. Ce sont ces réactions de multiplicité encore peu précises dont on vient de voir la manifestation dans la conduite de certains animaux, en particulier des chattes ou des chiennes dont on a pris les petits.

Les études sociologiques et en particulier celles de M. Lévy-Bruhl ont bien montré que les nombres ne commencent pas de la manière logique que nous croyons aujourd'hui nécessaire. Ils ne débutent pas par le nombre « un » pour arriver graduellement à deux, à trois, à dix en suivant l'ordre convenu. Les premiers nombres que les hommes semblent avoir connus apparaissent irrégulièrement, comme au hasard. Des peuples peuvent connaître deux ou cinq sans connaître les nombres intermédiaires et sans ranger les nombres connus dans leur ordre logique.

Ce qui est connu ce sont des groupes, des ensembles auxquels on réagit d'une manière particulière. Le premier progrès consiste à préciser cette réaction de multiplicité par une réaction verbale particulière, c'est la période des « ensembles-nombres ». Beaucoup de primitifs montrent par leur attitude qu'ils se rendent compte rapidement si leur troupeau est au complet ou s'il leur manque des bêtes et cela sans les compter. Ils ont des expressions verbales spéciales pour désigner des actions nombreuses ou répétées et certains termes ont des sens quantitatifs, duratifs, itératifs,

augmentatifs ou diminutifs. Bien mieux, il y a des expressions distinctes pour indiquer certains groupements, on n'emploie pas le même mot pour une action que l'on fait seul ou pour une action que l'on fait en compagnie d'un autre, à deux. Les expressions verbales du duel se sont longtemps conservées. Il y a des langues, comme le montre M. de la Grasserie, qui ont le triel et même le quatriel et qui conjuguent le verbe différemment, suivant que l'on est trois ou quatre à faire la même action.

Vous connaissez l'histoire célèbre du nombre *trois* et les évolutions de la Trinité : dans toutes les littératures et dans toutes les mythologies on voit prédominer le nombre trois. Jupiter a la triple foudre, Neptune a un trident, il y a les trois grâces, trois furies, etc. Les poètes ne se sont pas trompés quand ils disaient que le dieu aime le nombre impair, qui était précisément trois. Il est probable que pendant des siècles les hommes ne pouvaient compter au delà de trois et que ce terme est resté un nombre sacré. Plus tard le nombre quatre, le nombre sept ont joué des rôles analogues. Bien des nombres ont été accompagnés de croyances et de superstitions. N'y a-t-il pas encore aujourd'hui beaucoup de gens qui ont peur d'être treize à table ?

Si nous considérons des troubles nerveux qui rabaisent des malades à des stades mentaux inférieurs et plus anciens, nous voyons que certains nombres jouent un grand rôle dans les obsessions et dans les phobies. Il y a des malades qui ont peur de certains nombres et qui font tout pour les éviter. Il y a des malades qui ont au contraire une affection bizarre pour ces mêmes nombres et qui les utilisent sans cesse. Un de mes malades obsédés, Jean, répétait quatre fois ses formules d'exorcisme contre les tentatives sexuelles. Une autre malade devait répéter tout bas ;

« deux, trois, quatre, cent soixante-quinze mille » pour se protéger contre une foule de dangers. Il y a dans ces obsessions une sorte de manie de précaution et de précision qui leur fait considérer l'usage du nombre comme un moyen de préciser leurs idées et leurs volontés très vagues. Il y a aussi l'influence d'anciennes croyances, d'anciens rites qui donnaient une qualité particulière à certains ensembles-nombres considérés isolément, sans être mis sur le même plan que les autres nombres et sans être rangés avec eux.

3. — *L'intelligence des ensembles-nombres.*

En même temps que se constituaient ces divers ensembles-nombres et que se précisait leur expression verbale, un autre travail s'accomplissait sur eux. Les conduites intellectuelles élémentaires du rassemblement et de la partition qui ont donné naissance au panier et à la part de gâteau s'appliquaient tout naturellement à ces ensembles-nombres qui donnaient des groupes comme le panier et les ont perfectionnés par des actes analogues à ceux qui consistaient déjà dans les opérations de remplir et de vider le panier, de le décomposer en parts pour les divers convives. Le mot est devenu bien souvent identique à un de ces objets intellectuels, comme la route, la place, le portrait. Les mots qui exprimaient les divers ensembles-nombres sont devenus comme des paniers à remplir et à vider, des gâteaux à diviser.

Cette opération a dû s'accomplir à propos des divers travaux industriels, de la construction, du transport, de la culture des champs. Je voudrais vous signaler une étude très intéressante de M. Luquet sur l'influence d'un travail spécial, le travail de la vannerie, de la construction des paniers, sur les notions mathéma-

tiques (1). En faisant ce travail qui consiste à faire passer alternativement des brins flexibles les uns sous les autres, l'ouvrier a sous les yeux toutes sortes de figures géométriques régulières, des lignes droites, des angles, des points de rencontre, des lignes parallèles, divers polygones, des spirales, etc... Il cherche à faire des dessins réguliers et il est obligé, sinon, comme on le dirait aujourd'hui, de compter ses mailles, au moins de se préoccuper de certains ensembles-nombres qui se répètent de la même manière ou qui se contiennent les uns les autres. M. Luquet fait justement remarquer qu'il ne s'agit pas de simples perceptions, c'est-à-dire de réactions perceptives élémentaires, mais qu'il s'agit d'efforts pour régulariser, pour établir des relations constantes. « L'œil mental, dit-il, doit compléter l'œil physique. » Nous dirons qu'il s'agit d'ouvriers déjà capables des opérations intellectuelles élémentaires : ils ne tisseraient pas des paniers s'ils ne savaient pas déjà ce que c'est qu'un panier, s'ils n'étaient pas capables de faire les opérations qui donnent naissance au panier. Ce sont les actions intellectuelles précédentes qui d'ailleurs ont permis l'industrie elle-même et qui perfectionnent les ensembles-nombres sortis des réactions de multiplicité.

L'acte intellectuel qui a joué le plus grand rôle dans ce perfectionnement a été l'acte du rangement qui avait créé les tiroirs de l'armoire. Ce premier rangement des objets a déjà été étendu au rangement des récits dans le temps par l'invention de l'avant et de l'après qui a mis un certain ordre dans ces récits. Un nouveau progrès semble avoir été l'institution d'une série privilégiée, le choix d'un ensemble d'objets connus de tous qui étaient énumérés dans le langage dans un certain ordre conventionnel toujours le même.

(1) Luquet, L'origine des notions mathématiques, *Journal de Psychologie*, 15 nov., 15 décembre 1932, p. 790.

Cette série privilégiée semble avoir été chez un grand nombre de primitifs la série des différents membres du corps humain. On apprend encore aux petits enfants à nommer les doigts de leur main les uns après les autres en commençant par le pouce de la main gauche. Aux doigts d'une main on a ajouté les doigts de l'autre main, les parties du bras et celles du corps. Des rites, des croyances religieuses ont donné un rôle à ces parties du corps et ont rendu stable leur ordre de description.

La numération s'est constituée alors d'une manière simple, on a associé les objets que l'on répartissait en groupe, que l'on éprouvait le besoin de ranger avec les divers éléments de cette série privilégiée. En considérant un objet on touche le pouce qui devient le symbole de l'objet, en considérant un second objet on touche l'index et on continue ainsi jusqu'à épuisement des objets. Vous trouverez dans l'ouvrage de Santerre, *Psychologie du nombre*, 1907, de bonnes études sur ce procédé. L'auteur résume d'ailleurs bien des travaux antérieurs, arrive à des définitions fort simples : « dire qu'un groupe d'objets est plus grand qu'un autre signifie simplement que dans le rapprochement précédent un groupe n'est épuisé que lorsqu'on arrive à un doigt qui dans la récitation se trouve toujours après le nom du doigt qui termine l'autre groupe ». La considération des paniers qui rentrent les uns dans les autres avait déjà donné la notion d'un groupe d'objets plus grand ou plus petit qu'un autre. Toutes sortes d'opérations verbales viennent s'ajouter à celles-ci et donnent naissance aux divers calculs élémentaires.

Il y a sur ces opérations de la numération et du calcul la même illusion que nous avons déjà signalée à propos de l'abstraction : on les croit compliquées et difficiles. Elles ont eu ces caractères au début quand

elles ont été inventées et lentement systématisées, mais elles sont devenues ensuite des manières de parler très mécaniques et très simples. Nous nous en rendons compte en considérant les observations curieuses de certains individus que l'on appelle des calculateurs prodiges qui semblent jongler avec les chiffres.

Dans ma jeunesse j'ai eu l'occasion d'étudier avec Charcot le célèbre calculateur Inaudi : Charcot avait noté 327 nombres sur lesquels on avait fait calculer Inaudi à une séance de l'Académie des Sciences, et le lendemain il les redemanda au calculateur qui n'avait pas été prévenu et qui put les réciter tous. C'est à propos de ces recherches sur ce personnage que j'ai proposé, le premier je crois, le problème du carré de chiffres qui a depuis été bien souvent utilisé. Vous écrivez les uns au-dessous des autres cinq nombres de cinq chiffres et vous les lisez au sujet les uns à la suite des autres. Puis vous lui demandez de les réciter non plus en les lisant horizontalement dans l'ordre ordinaire, mais verticalement. Je viens de voir un nouveau calculateur, M. Finkelstein, qui se joue de ce problème, qui accepte des carrés de six et sept chiffres et qui les récite ensuite verticalement, en diagonale, en spirale.

On a déjà remarqué que ces calculateurs prodiges n'ont pas une intelligence merveilleuse, ils sont peu instruits et, chose intéressante, ils ne sont ni géomètres, ni mathématiciens. Ils présentent une mémoire extraordinaire, naturelle et développée par une éducation spéciale que nous avons déjà remarquée dans certains abaissements de l'esprit et qui devait être la règle chez les primitifs. M. Abel Rey, en étudiant le développement des mathématiques avant la civilisation grecque, a montré que les mathématiques n'étaient pas à cette époque une science très compliquée, mais

qu'elles consistaient surtout en une mémoire de beaucoup de listes de nombres. Nous avons conservé la table de multiplication, mais il y avait un grand nombre de tables de ce genre contenant des milliers de nombres. Les mathématiciens ne faisaient guère les calculs, ils récitaient ces tables : les calculateurs prodiges de nos jours nous montrent peut-être une réapparition de ces anciennes mémoires de chiffres qui existaient avant les mathématiques d'aujourd'hui.

Ce qui est remarquable et ce qui doit provoquer longtemps la réflexion philosophique, c'est que cette opération facile a eu un succès formidable et a donné à l'homme une grande puissance sur la nature. Les conduites intellectuelles élémentaires qui semblent les plus importantes sont peut-être celles du portrait et celles du panier. Jusqu'à présent les conduites du portrait paraissent avoir eu un moindre développement que celles du panier, qui se sont montrées immédiatement utiles.

Ces conduites du panier et de la part de gâteau ont été étendues à une foule de choses qui au début ne paraissaient guère s'y prêter, elles sont devenues le point de départ de la quantité qui a été appliquée à tout. On a appliqué ces conduites, non seulement à des objets matériels, mais à des récits, et ce qui est plus étrange à des qualités mêmes. Le froid, le tiède, le chaud qui étaient des qualités distinctes, ont été réunis, comparés les uns aux autres, mis en série et transformés en degrés. M. Head a montré dans ses études sur les aphasiques les mêmes troubles dans l'appréciation des degrés que dans l'appréciation des groupes d'objets et des actions humaines. Nous devons signaler, au moins rapidement, le point de départ de toutes ces mesures dans les humbles actions intellectuelles élémentaires.

CHAPITRE II

LE DÉVELOPPEMENT DU LANGAGE

Nous venons de remarquer que le langage arithmétique, au début très restreint, s'était peu à peu développé au point d'envahir presque tout. Aujourd'hui on emploie le langage mathématique non seulement dans la physique et dans la chimie, mais même dans la physiologie et la psychologie. On se figure qu'une expression n'a aucune valeur scientifique si elle n'a pas une figure mathématique. M. Paul Valéry nous faisait récemment une prophétie singulière : « Il arrivera un jour, disait-il, où toutes les conversations, tous les langages des hommes seront mathématiques : on se dira bonjour avec une formule d'algèbre. » Ce ne sera peut-être pas très gai, mais c'est une conséquence du développement du langage mathématique.

Ce qui est vrai du langage mathématique est encore plus vrai du langage en général. Il est bien probable qu'au début, chez les populations primitives, le langage était très peu développé : quelques individus seulement parlaient et se faisaient comprendre, ils se bornaient à exprimer quelques ordres très simples : quel changement aujourd'hui ! Toute notre vie se passe à parler et la plupart de nos actions ne sont plus faites que sous forme de paroles. Nous voulons donner un nom à tous les objets de l'univers, à toutes les plantes, à tous les insectes les plus insignifiants, à

tous les sentiments qui traversent notre conscience. Quand nous croyons avoir vu ou senti quelque chose de nouveau, notre premier souci est de lui donner un nom. Le grand caractère de toute notre civilisation c'est qu'elle est surtout verbale. On a beaucoup parlé de l'homme industriel, de l'*homo faber*, ce que l'homme est avant tout c'est un parleur, un animal bavard.

1. — *Le problème de l'ineffable.*

Cette disposition de l'homme à exprimer par un langage tout ce qui passe par sa conscience repose sur une hypothèse philosophique, ou, si l'on veut, sur un postulat qui n'est pas conscient. C'est que tout peut être exprimé, c'est que tout peut être transformé en paroles. Ce postulat est-il absolument fondé et quand on voit les hommes appliquer des mots à toutes espèces de choses, on peut se demander s'ils en ont bien le droit et s'il est toujours possible de tout transformer en paroles. C'est la question qui était autrefois résumée par l'emploi d'un mot célèbre, le mot « *ineffable* ». Il y a, disait-on, dans les divers *mysticismes* des choses ineffables, c'est-à-dire des choses qui ne peuvent pas être exprimées dans le langage humain. Dans les livres des mystiques du moyen âge, dans ceux de saint Jean-de-la-Croix ou de sainte Thérèse, vous verrez sans cesse cette expression : « Je n'explique pas ce que Dieu m'a dit ou ce que j'ai senti au fond du cœur, parce que cela ne peut pas s'exprimer dans le langage des hommes, parce que c'est ineffable. »

J'ai eu l'occasion d'étudier le délire religieux de Madeleine : cette femme restait plus de quarante-huit heures dans un profond état extatique, rempli, disait-

elle, de spectacles et d'enseignements merveilleux. Je voulais parler avec elle, la questionner pendant de tels états extatiques de la même manière que j'étais arrivé autrefois à causer avec des malades pendant leur état somnambulique en entrant dans leur rêve. Mais j'éprouvais ici une difficulté nouvelle, car Madeleine me répondait toujours : « Que voulez-vous que je vous dise, ce qui se passe dans mon esprit est céleste et divin, ce n'est pas humain, cela ne peut pas s'exprimer en langage humain, c'est ineffable. » Nous devons réfléchir un peu à ce caractère d'être ineffable afin de comprendre jusqu'à quel point cette extension du langage à l'infini est possible.

Le mot « ineffable » appartient surtout au langage du mysticisme et nous devons rappeler un peu le caractère essentiel du mysticisme. N'oublions pas qu'il ne faut pas confondre religion et mysticisme ; on peut être religieux sans être mystique et ce qui est plus curieux on peut être mystique sans être religieux. Les articles curieux de M. Chestov dans la *Revue philosophique* sont bien d'inspiration mystique sans avoir aucun caractère religieux.

La religion dans son caractère essentiel est la croyance et le sentiment de l'alliance des hommes avec des puissances surnaturelles, analogues à des hommes, mais totalement invisibles. Cette croyance est entièrement bonne et utile, elle est le fondement des morales, le principe de toutes les consolations et de tous les encouragements. Malheureusement cette croyance se trouve en opposition avec d'autres croyances philosophiques ou scientifiques qui montrent le peu de fondement de ces croyances à des êtres humains, bienveillants, tout-puissants et invisibles. Les diverses formes de la religion dépendent de la conscience plus ou moins nette de cette opposition et de l'attitude adoptée vis-à-vis d'elle. Il y a des individus qui ne

voient pas cette opposition entre la croyance religieuse et la croyance philosophique fondée sur la raison et l'expérience. Ne sentant pas l'opposition, ils ne voient pas la difficulté de l'union entre la religion et la raison et ils n'ont aucune disposition au mysticisme.

D'autres esprits sentent l'opposition entre les croyances religieuses et les croyances philosophiques et ils en souffrent profondément, car ils sont obligés de faire un choix entre les deux. Les uns se sentent obligés de conserver ce qui est rationnel et scientifique et avec regret et chagrin abandonnent la foi de leur enfance. Les autres ne peuvent pas accepter cette solution, ils éprouvent trop fortement le besoin de la protection par un être surnaturel et ils sont obligés également avec chagrin de sacrifier complètement ou partiellement la raison humaine. C'est là le fond du mysticisme.

La raison humaine, nous ne cessons de le répéter, est bâtie sur le langage, elle n'est au fond qu'une manière de parler, d'assembler les mots les uns avec les autres. Du moment que vous sacrifiez la science et la raison humaines, vous êtes amenés à sacrifier le langage, qui devient insuffisant et inutile comme le raisonnement et la réflexion, et vous aurez des sentiments vagues que l'on renoncera à exprimer. C'est pourquoi les premières notions sur l'ineffable, sur les limites du langage, se trouvent dans la pensée des mystiques.

Mais il ne faut pas se limiter à cette pensée des mystiques, car ceux-ci sont des hommes comme les autres et les difficultés qu'ils ont ressenties dans l'expression de leurs états ont été ressenties également par d'autres hommes dans des circonstances différentes. Dans mon ouvrage sur *L'angoisse et l'extase* j'ai eu l'occasion de rapprocher bien d'autres états pathologiques de ces extases mystiques. Je citais l'observation d'un jeune homme de 27 ans, épileptique et

morphinomane, gravement intoxiqué par la morphine et par l'héroïne. Dans l'état de bonheur du kief auquel il parvenait par des doses énormes de toxiques il répétait qu'il avait des jouissances merveilleuses et des révélations philosophiques admirables. Comme je le pressais de me les révéler, il s'excusait par un argument décisif : « Que voulez-vous ? Ces idées philosophiques ne pourront être comprises que dans deux ou trois siècles ; actuellement vous ne pouvez pas les comprendre et je ne puis même pas les exprimer dans votre langage, il est inutile d'essayer. » Dans beaucoup d'états anormaux de ce genre et même quelquefois dans le sommeil normal il y a le même sentiment de choses inexprimables, de choses ineffables. Que devons-nous penser de ce sentiment qu'il y a des choses impossibles à traduire dans le langage ?

Une première considération est importante : il faut beaucoup se méfier de ces individus qui parlent sans cesse de leurs révélations ineffables : bien des raisons peu intéressantes au point de vue scientifique les poussent à employer ce mot à tort et à travers. Le plus souvent ils ne disent rien parce qu'ils n'ont rien à dire, il ne se passe rien dans leur esprit qui mérite d'être dit, même si on pouvait le dire, c'est là malheureusement le cas de beaucoup le plus commun. Une deuxième raison c'est que la vanité humaine pousse trop souvent les personnes à chercher à se distinguer des autres. Cela arrive même chez les religieux mystiques qui ne veulent pas penser comme les autres pour n'avoir pas les mêmes doutes que les autres. Nous avons déjà remarqué que les mystiques du xv^e siècle se vantaient souvent d'avoir une pensée sans images, parce qu'à leur époque on admettait la nécessité des images dans toute pensée et qu'ils voulaient avoir une pensée différente de celle des autres. Enfin il ne faut pas oublier le rôle considérable de la paresse

qui est très grande dans la plupart de ces états anormaux. Parler, traduire ses impressions en langage intelligible aux autres et à soi-même n'est pas toujours facile, cela demande de l'attention, des efforts pour analyser, pour discerner les ressemblances, pour organiser les souvenirs et beaucoup se réfugient dans l'ineffable pour éviter la peine de s'exprimer. Dans bien des cas j'ai pu encourager les malades à faire cet effort et j'ai pu constater que ce qu'ils ressentaient était très simple, très enfantin et pouvait avec un petit effort être exprimé facilement. C'est pourquoi nous ne devons pas accorder une trop grande importance à toutes ces déclarations d'ineffabilité.

Mais ces déclarations ont posé le problème de l'ineffable et nous pouvons nous demander s'il n'y a pas là d'une manière générale quelque vérité, s'il est bien certain que tout puisse être exprimé dans le langage humain. Bien entendu, je ne parle pas des choses qui peuvent exister dans l'immense univers et dont nous n'avons aucun sentiment : « Il y a plus de choses dans le monde que n'en peut connaître votre philosophie. » Je parle simplement de ce qui se passe en nous, de ce qui détermine nos réactions psychologiques. Tout ce qui à un moment quelconque a été un fait psychologique peut-il toujours être traduit par une formule verbale ?

La conception générale des phénomènes psychologiques que nous avons étudiée ensemble depuis bien des années peut nous donner quelques indications. L'esprit semble se présenter à nous comme une série de tendances de plus en plus complexes et de plus en plus récentes qui se superposent les unes aux autres ; son évolution continue semble présenter des étapes, des paliers. Nous avons placé au premier palier tous les réflexes psychologiques qui existent chez l'homme comme chez les animaux inférieurs. Au second palier

nous avons placé sous le nom de conduites perceptives ou suspensives les conduites instinctives des animaux supérieurs dont la plupart sont également représentées chez l'homme. Une forme particulière des conduites perceptives, les conduites sociales, se placerait au-dessus. Nous avons étudié cette année les conduites intellectuelles élémentaires qui forment la transition entre l'animal et l'homme et qui préparent le langage. Nous aurons à mettre au-dessus toutes les conduites du plan verbal qui utilisent le langage et qui établissent des relations entre les mouvements des membres et le langage. Il y a là une série de complications et de progrès continus dans laquelle nous sommes forcés d'établir des distinctions et des étapes.

Nous pouvons nous poser, à ce propos, une question philosophique : est-ce que les phénomènes d'un étage se transforment nécessairement en phénomènes de l'étage suivant ? Est-ce que tout ce qui est élémentaire pourra être transformé en phénomènes supérieurs ? *A priori*, je n'en sais rien et je dirai même que ce n'est pas vraisemblable. — Etes-vous sûrs que tous les réflexes élémentaires deviennent des perceptions ? Mais non, pas du tout ; les perceptions construisent des objets. Est-ce que tous nos réflexes deviennent des objets ? — Les réflexes de l'intérieur du corps évidemment non. Le réflexe salivaire, les réflexes de la digestion, de la sécrétion de la bile ne sont pas transformés en perceptions et ne donnent pas naissance à des objets. Même les réflexes externes qui se produisent à l'intérieur de la bouche ne deviennent pas toujours des objets.

Considérons des étages supérieurs, par exemple le stade social ; nous savons que les actes sociaux ont pris une très grande importance et qu'un grand nombre des conduites perceptives précédentes ont été socialisées. Mais il est bien douteux qu'elles aient été

toutes socialisées. Il y a bien des perceptions passagères et indifférentes qui passent dans notre esprit sans que nous cherchions à les faire percevoir aux autres, sans que nous formions à leur propos des conduites collectives. Sans doute nous socialisons nos actions en les rendant conformes à celles des autres, mais il reste toujours des manières individuelles de manger, de marcher, de crier dont la société ne se préoccupe pas, que nous ne transformons pas en les socialisant. Nous venons de voir la grande importance des conduites intellectuelles qui établissent une ou plusieurs actions intermédiaires entre les actes instinctifs précédents, comme la construction et la reconnaissance du portrait, entre la conduite vis-à-vis d'un individu et la conduite vis-à-vis d'un morceau d'argile ou d'un morceau de papier. Mais est-il certain que déjà maintenant toutes les conduites instructives aient été intellectualisées de la sorte et que tous les objets intellectuels possibles aient déjà été réalisés comme la route, le portrait, le panier. C'est bien douteux et il est au contraire probable que l'intellectualisation continue encore et donne naissance à de nouvelles découvertes. On s'efforce aujourd'hui de donner la forme scientifique, l'expression mathématique et la vérification expérimentale à toutes nos perceptions précédentes. Personne ne dira que l'œuvre de la science soit terminée et que toute perception, tout sentiment donne lieu à une formule scientifique. Il n'est même pas certain que cet idéal puisse être atteint : la science commence à peine à s'attaquer aux notions du temps, qui depuis longtemps déjà sont l'objet de conduites intellectuelles comme celles de la mémoire et de l'organisation des périodes du temps. Il est bien probable que notre conception de la science devra se transformer pour englober tous les phénomènes que nous discernons à propos du temps sans pouvoir les

traduire en langage scientifique. Nous pourrions, dans un schéma bien simple, nous représenter l'ensemble des conduites psychologiques d'un stade par une surface dont le stade supérieur ne contient qu'une partie.

S'il en est ainsi, il n'est pas du tout certain que tout phénomène psychologique prenne nécessairement cette forme supérieure qui est la traduction de la conduite motrice en la conduite verbale. L'expression verbale s'étend de plus en plus, mais elle n'est pas universelle et probablement ne peut pas l'être. Les mystiques qui exagéraient sans doute en appliquant le mot « ineffable » à leurs prétendues révélations exprimaient cependant un fait psychologique exact en disant qu'il y a de l'ineffable et que tout ce qui se passe dans l'esprit n'est pas traduit en paroles.

Cette ineffabilité que nous admettons doit être prise dans un sens tout relatif, elle est variable et différente suivant les individus considérés : tout le monde n'est pas capable d'exprimer aussi bien la même chose, ni même de l'exprimer d'une manière quelconque. Considérez un individu non cultivé, un paysan très peu instruit, vous remarquerez qu'il ne s'exprime pas comme nous. Au fond, il sent beaucoup plus qu'il n'exprime et son fils plus instruit exprimera davantage. D'ailleurs ce progrès de l'expression est ce qui caractérise l'évolution de la littérature. A chaque siècle, dit-on, la littérature a fait des progrès, c'est-à-dire qu'elle est devenue capable d'exprimer des choses qui étaient ineffables auparavant. Il y a eu une transformation à la fin du xvii^e siècle quand la littérature a appris à décrire des beautés naturelles dont elle ne se souciait pas auparavant. Le romantisme a commencé l'expression de la vie et des sentiments naturels qui étaient autrefois ineffables. Pourquoi cette évolution serait-elle actuellement terminée. Il y a des choses que les siècles suivants exprimeront bien et que nous ne savons

pas encore exprimer. La traduction verbale des phénomènes psychologiques est un des grands caractères du stade où nous sommes, elle est loin d'être terminée, mais elle a déjà fait de grands progrès. Les actes de la dénomination ont déjà donné des noms à un grand nombre de phénomènes psychologiques antérieurs.

2. — *Les mots.*

A la place des mouvements des membres, ou, si l'on veut, à côté de ces mouvements, nous avons des *mots* qui en quelque sorte doublent les actes. L'homme peut exécuter un même acte, celui de marcher de deux manières différentes : il peut marcher lui-même en faisant mouvoir ses jambes ou il peut rester sur place sans remuer les jambes en chantant « marchons, marchons » comme les acteurs sur un théâtre. Cette deuxième manière d'exécuter l'acte se distingue de la première par un caractère plus nettement social, il s'agit de l'acte commandé à d'autres ou commandé à soi-même, mais c'est toujours au fond le même acte. Théoriquement, il y a dans une langue autant de mots que d'actes à la disposition des hommes. Une vieille grammaire française, encore intéressante, celle de Brachet et Dussouchet, édition de 1907, affirme que le français moderne possède 32.000 mots, en partie du vieux fond français, en partie empruntés à l'étranger. Mais ces mots se multiplient beaucoup, car une partie d'entre eux, 200 environ, se modifient de diverses manières par l'addition des préfixes ou des suffixes. Cela n'est pas suffisant pour comprendre la richesse du langage au point de vue psychologique. Les mots ne sont que des éléments abstraits du langage qui, considérés isolément, n'ont qu'une valeur psychologique assez conventionnelle. Les véritables éléments du lan-

gage sont les formules verbales composées de plusieurs mots et correspondent toujours à une action. De telles combinaisons sont innombrables et on peut toujours en imaginer de nouvelles, ce qui donne au langage une extension en quelque sorte illimitée.

Dans leur ouvrage si remarquable sur la grammaire française, MM. E. Pichon et J. Damourette font commencer le langage par les exclamations, c'est-à-dire par les cris qui chez l'homme comme chez l'animal accompagnent certaines émotions et même le début de certaines actions. J'ai cru devoir faire à ce propos une petite querelle de mots sans importance, car je ne considère pas ces premiers cris très primitifs comme des langages. Ces cris sont des mouvements qui font partie des premières actions réflexes ou perceptives bien antérieures aux conduites intellectuelles élémentaires et au langage. Tout au plus, au stade social, ces cris peuvent-ils jouer le rôle de signal comme stimulation des actes sociaux de défense ou d'assistance. Quand ces cris sont accentués au début de l'acte, nous constatons le signal du meneur qui continue cependant à faire l'acte tout entier et nous voyons ce cri répété par le mené, qui imite l'action tout entière. Je fais commencer le langage un peu plus haut, au stade que ces auteurs indiquent d'ailleurs fort bien en second lieu, quand ce cri du début de l'acte devient un commandement, parce que le chef qui pousse ce cri s'arrête à ce moment et cesse de faire l'action entière, quand le sujet fait l'action commencée par le chef sans répéter le cri initial. A ce moment le cri qui a pris un rôle déterminé se modifie incessamment suivant l'acte commandé, suivant la nature des mouvements qui constituent cet acte, suivant les objets auxquels cet acte s'applique. Le cri initial du meneur est devenu la formule verbale du

commandement et présente une infinie variété comme les actes des hommes eux-mêmes.

Quand nous disons que les premiers langages étaient composés d'une suite indéfinie de formules verbales correspondant à des actions commandées, on est disposé à comparer ces formules verbales à des verbes à l'impératif. Cela serait, je crois, bien exagéré : ces premières formules n'étaient ni des verbes, ni des noms de choses, ni des expressions de sentiments, car elles étaient tout cela à la fois, on ne peut même pas dire qu'elles étaient des mots.

Les mots ont été formés bien lentement et bien postérieurement par une partition de ces formules confuses suivant les méthodes dont nous avons indiqué le début à propos de la part du gâteau, par la division, l'exclusion, la conservation d'éléments considérés comme essentiels à certains points de vue. Le même travail, comme nous venons de le voir, a été fait pour l'écriture quand elle a passé du stade idéographique sorti de l'acte du portrait, au stade syllabique puis au stade alphabétique. Nous parlons par mots comme nous écrivons par lettres, comme nous calculons par unités. C'est toujours le même travail, inspiré par le besoin d'économie qui isole et conserve l'élément stable dans plusieurs formules différentes et qui remplace les formules verbales sans cesse nouvelles par des combinaisons nouvelles d'éléments anciens fort réduits en nombre.

Les mots qui nous paraissent aujourd'hui bien séparés de la formule verbale commune sont les verbes et les noms. Les actions qui sont liées avec la formule verbale du commandement ne se présentent pas toutes de la même manière : les unes sont des actions importantes en elles-mêmes, qui précisent les mouvements des membres, elles sont des actions complètes

que l'on doit exécuter jusqu'au bout, jusqu'à la phase de consommation : « Marchez, allez vers cet objet, prenez-le. » D'autres parties de la formule verbale ne font que préciser ces actes en désignant l'objet vers lequel il faut marcher ou qu'il faut prendre. Elles évoquent ces actes perceptifs-suspensifs que l'on exécute le plus souvent incomplètement, qu'on laisse dans la perception à la phase de l'érection. Les parties de la formule qui désignaient et qui commandaient ces deux espèces d'actions ont dû se séparer. La désignation des objets par des mots distincts a considérablement contribué à cette séparation, à cette distinction des objets déjà amorcée, comme nous l'avons vu, par les mouvements des membres qui séparent les objets les uns des autres et qui les séparent du corps propre des hommes. Le nom propre se distingue du nom des objets parce qu'il correspond à des actes bien particuliers de salutation qui s'adressent à certains individus mobiles, capables de réactions sociales et de commandement ; il se sépare des noms des objets immobiles et sans réactions sociales.

L'expression des sentiments doit s'ajouter à l'expression des actions, car le chef commande que l'acte soit fait rapidement, avec effort, ou avec lenteur, que la force de l'acte soit augmentée ou diminuée, que l'acte soit arrêté, terminé par la réaction de l'échec ou par celle du triomphe. Longtemps ces modifications de l'action sont restées de simples modifications de la formule verbale du verbe. Encore aujourd'hui les distinctions des périodes du temps qui sont des distinctions probablement plus récentes, ne sont indiquées que par des modifications du verbe lui-même. On voit bien, dans l'intéressant article de M. Ed. Pichon sur l'expression du temps dans le langage, comment le verbe se transforme pour exprimer les actions futures ou les actions passées. Ces deux notions sont d'abord sim-

plement relatives l'une à l'autre, puis des expressions spéciales indiquent le passé et l'avenir considérés d'une manière plus absolue par rapport au présent. L'opération de la présentification toujours difficile donne naissance à des formes variées du verbe.

3. — *Les noms communs.*

La psychologie a toujours attaché une grande importance aux *noms communs* qui expriment des *idées générales* : on constatait dans ces mots des caractères d'abstraction et de généralisation. Le mot ne désignait plus un objet tout entier avec tous les caractères impliqués dans son schéma perceptif, mais seulement un petit nombre de ces caractères, mais, en outre, il désignait un grand nombre d'objets à la fois.

Ces caractères d'abstraction et de généralité ne sont pas en réalité si exceptionnels, on les retrouve dans tous les mots et peut-être même dans tous les actes : l'acte de manger élimine bien des mouvements des bras et des jambes qui ont été utiles dans l'acte de l'alimentation pour ne conserver que les mouvements de la bouche et de la mâchoire ; il ne s'applique pas uniquement à l'objet que l'on mange actuellement, mais à une foule d'autres objets que l'on a mangés ou que l'on mangera plus tard. Toute tendance est à la fois abstraite et générale. Ces caractères sont des nécessités de l'action qui doit pour économiser les forces se limiter et se répéter. La parole n'échappe pas à ces nécessités et tous les mots, considérés sous un certain aspect, ont un caractère abstrait et général.

Mais ces caractères d'abstraction et de généralisation ne sont pas remarqués et ne donnent pas lieu à des conduites spéciales. Il en est de la généralité d'un mot comme du caractère présent d'une action qui

peut être relevé par l'observation extérieure, mais qui ne détermine pas toujours un phénomène psychologique chez le sujet. On distingue un nom commun quand, à propos de ce nom, on fait complètement ou on esquisse une de ces conduites de rassemblement ou de division que nous avons étudiées à propos du panier de pommes. C'est l'exécution plus ou moins avancée de ces opérations qui caractérise les noms communs. C'est pourquoi les explications purement mécaniques de la généralisation sont bien insuffisantes. Les images composites de Galton ne donneraient aucunement le caractère de la généralité : elles donneraient tout au plus une image bizarre, un portrait qui ne ressemble à personne complètement mais qui reste encore une image unique sans évoquer la représentation de personnages multiples. Il faut qu'à propos de cette image unique on évoque la représentation de plusieurs individus en constatant que l'on retrouve des traits de chacun d'eux dans l'image unique. En un mot, il faut que l'on fasse l'acte de vider le panier pour constater que c'est un panier de pommes. Le nom commun ne prend son caractère de généralisation que par les opérations de rassemblement et de partition qu'il nous ordonne de faire.

Ces opérations de rassemblement et de division sont contenues dans le nom commun mais ne sont pas encore formulées par une expression distincte. Au contraire, une foule d'autres mots, que l'on appelle en grammaire des prépositions et des conjonctions, évoquent directement ces actes intellectuels. Nous disons sans cesse : « Aller à Paris, revenir de Buenos-Aires, le livre de Pierre, le portrait de Paul, la clef *pour* ouvrir la porte, l'armoire *pour* les vêtements. » Ces expressions qui forment le fond du langage ne seraient pas intelligibles si on voulait les considérer comme de simples perceptions d'objets.

Sans doute la société a précisé ces relations entre les objets et entre les individus, elle les a déterminées par des cérémonies particulières, mais elle n'a pu le faire qu'après la formation des conduites impliquées par ces mots. Les hommes de la tribu, ou du moins certains de ces hommes, ont dû exécuter d'abord des actes de détour, de direction, de situation, de production, de ressemblance, de contenance avant que la société, par des cérémonies particulières, ait consacré leur importance. Il faut toujours voir sous ces expressions du langage, les actes qu'elles expriment et qu'elles commandent, c'est-à-dire tous les actes intellectuels élémentaires.

Cette analyse rapide des différents termes du langage et des progrès de la dénomination nous ramènent donc encore un fois à cette idée que nous avons déjà exprimée à propos de la nature psychologique du langage, c'est que le langage n'est qu'une transformation, une intellectualisation des actions. Toutes les actions sont représentées dans le langage, mais ce sont les actes intellectuels élémentaires qui y jouent le plus grand rôle, car le mot qui a été extrait de la formule verbale représente le plus souvent une opération intellectuelle, il est avant tout route, portrait et panier.

CHAPITRE III

LA PLACE DE L'INTELLIGENCE ÉLÉMENTAIRE

Nous nous étions proposé dans ces deux petits livres un objet d'étude particulier, nous voulions examiner une série d'opérations psychologiques qui occupent une place spéciale dans l'évolution des êtres vivants. Il s'agissait de fonctions psychologiques intermédiaires entre les réflexes, les instincts les plus simples et les travaux les plus élevés de raisonnement et de la science, nous avons donné à ces fonctions le nom d'*intelligence élémentaire*, parce qu'elles montrent la première forme de ce qui sera plus tard l'intelligence du savant. Les formes supérieures de l'intelligence étant caractérisées par l'usage du langage qui nous sert à tout représenter et à tout expliquer, nous pouvons dire que l'intelligence élémentaire est au-dessous de cette transformation de la conduite par le langage, qu'elle la prépare et la rend possible : nous devons étudier l'intelligence avant l'usage du langage. La conduite psychologique de l'animal est caractérisée par l'absence ou par la forme rudimentaire du langage, mais elle contient cependant des manifestations bien semblables à celles de notre intelligence. Aussi notre étude devait-elle porter sur une forme de conduite psychologique intermédiaire entre l'animal et l'homme, sur les opérations psychologiques les plus élevées de l'animal qui sont en même temps les plus

basses de l'intelligence humaine. Nous avons aujourd'hui à résumer cette étude et à réfléchir un moment sur ce qu'elle nous a appris de la nature de l'intelligence.

1. — *Les diverses actions de l'intelligence élémentaire.*

Les opérations de ce genre sont assez nombreuses et variées : nous avons placé au début comme les plus simples *les directions* et *les positions* qui assurent notre marche dans l'espace. Au lieu de la direction directe vers l'objet qui caractérise la marche instinctive, certains animaux sont capables de suivre une direction indirecte qui tient compte de la première marche directe vers l'objet et des obstacles qui rendent cette marche impossible. *Le détour* caractérise cette façon de marcher, il existe plus ou moins compliqué chez divers animaux, il est remarquable chez le chien et chez le singe. La position dépend des réflexes de situation et de certaines directions qui sont envisagées en même temps, elle est le point de départ de *l'entrée* et de *la sortie*, elle est le point de départ de la notion si importante du *point de vue*. Une complication importante de la direction et de la position, ce sont les actes *d'aller et retour*. Ces actes contiennent la distinction curieuse du *côté droit* et du *côté gauche* qui n'est pas un phénomène élémentaire, mais un acte déjà intellectuel.

L'objet une fois atteint, il est manié d'une manière particulière par des êtres intelligents, qui sont capables de se représenter cet objet autre qu'il n'est, ou plutôt de se représenter à son propos des actions qu'ils ne peuvent pas encore faire avec l'objet tel qu'il est. Ils construisent une conduite intermédiaire entre les actes perceptifs que provoque actuellement l'objet

et la représentation des actes perceptifs nouveaux qu'ils aspirent à faire à propos de ce même objet. Nous avons vu comment cette conduite intermédiaire prend souvent les caractères du *jeu* et comment elle aboutit aux actes de *production*, aux actes de modeler et de dessiner. Ces conduites amènent à l'usage de *l'outil*, à la construction du *portrait*, à la distinction de *la forme* et de *la matière*.

Les conduites précédentes ont amené par leur développement toutes les notions de la ressemblance, de la différence, de *la qualité* des choses, d'autres conduites élémentaires ont présidé aux débuts des notions de *la quantité*. Ce sont les conduites du *rassemblement* et de *la partition*. Elles se présentent comme des intermédiaires entre les réflexes de multiplicité qui existent dès le début (que ces perceptions de multiplicité s'appliquent à des objets ou à d'autres individus humains) et certains actes qui ont de *l'unité* comme l'acte de porter un objet, de le présenter.

Toutes ces conduites que nous avons appelées intellectuelles élémentaires ont certains caractères communs. Elles ne sont jamais la reproduction pure et simple de conduites réflexes ou perceptives qui existaient auparavant chez des animaux inférieurs. Le détour intelligent n'est ni la marche directe vers l'objet, ni l'écartement simple loin de l'obstacle dangereux. La conduite vis-à-vis du portrait, qu'il soit fait en papier ou en argile n'est exactement ni la conduite vis-à-vis de l'individu que le portrait représente, ni la conduite vis-à-vis de l'argile ou du papier avec lesquels le portrait est fait. La conduite du rassemblement n'est exactement ni la conduite vis-à-vis des pommes, ni la conduite vis-à-vis de l'objet large et creux dans lequel on réunit les pommes.

Dans tous ces cas la conduite intelligente est une

conduite intermédiaire entre deux conduites perceptives antérieures ; elle les combine dans une action en partie nouvelle, en partie semblable aux précédentes. Cette combinaison de deux actions qui existaient antérieurement et qui d'ailleurs peuvent encore subsister isolément donne à l'acte intermédiaire un caractère peu fixe et *variable*. Cet acte intermédiaire peut, en se rapprochant plus ou moins de l'un ou de l'autre des actes extrêmes, prendre une apparence différente. C'est toujours le même acte, mais sous deux ou plusieurs formes différentes. On le voit bien dans l'aller et retour sur la même direction, dans les actes de remplir et vider le panier, de faire et de reconnaître le portrait. C'est le point de départ des *idées réciproques*, des *idées opposées* qui vont jouer un grand rôle dans la logique.

Ces conduites intellectuelles se manifestent au dehors par la construction de certains objets. J'ai essayé dans ce cours rapide de vous faire comprendre que les objets n'existent pas naturellement, ils sont découpés par l'esprit dans une sorte de matière indéfinie, dont les lignes indiquent, comme le dit M. Bergson, les traces de nos actions. Un petit nombre d'objets dits naturels, les fruits, les rochers, les animaux sauvages sont l'expression des actions réflexes et instinctives, des premières fonctions, alimentaires, sexuelles, des fonctions de protection et de fuite. Mais beaucoup d'objets sont formés à un niveau plus élevé, on les appelle artificiels parce que les hommes ont plus de conscience de leur action sur eux, tandis qu'ils ignorent le rôle de leur action dans la formation des objets dits naturels. Ces objets artificiels sont le résultat apparent, l'expression des actes intellectuels précédents ; on pourrait étudier beaucoup de ces objets, nous n'en avons analysé que quelques-uns, *la route, la place*

de la maison ou la place du village, l'outil, le portrait, le panier, la part du gâteau, l'enfant ou l'individu social indivisible.

Enfin ces diverses opérations intellectuelles qui s'appliquent d'abord aux mouvements simples de nos membres dans l'espace, aux divers actes perceptifs, se sont appliquées à de nouvelles actions, aux *actions sociales*, et elles ont créé *le commandement*. La vie sociale existait déjà avec les instincts sociaux, elle a été intellectualisée avec le commandement. Tous les actes intellectuels précédents sont devenus objets de commandement et *le langage a contenu et résumé toutes les actions intellectuelles*, depuis le détour jusqu'au portrait et au symbole.

Un des auditeurs de ce cours a bien voulu m'écrire en me demandant comment on pouvait se représenter l'origine du langage, s'il avait été donné à l'homme d'une manière en quelque sorte miraculeuse. J'ai le regret de lui répondre que la philosophie ne résoud guère les problèmes, mais qu'elle les déplace. Il n'est plus possible aujourd'hui d'imaginer une apparition brusque du langage chez des êtres qui n'en auraient pas déjà le germe. Le langage est une suite des opérations intellectuelles précédentes, c'est parce que l'homme avait déjà l'outil, le portrait, le panier qu'il a pu apprendre à commander et à parler. Le chimpanzé qui possède assez bien l'outil, n'a pas le panier, ni le portrait, ni le symbole, c'est pour cela qu'il ne sait pas parler. Le problème est reculé, il ne faut plus chercher comment l'homme a appris à parler, mais comment il a appris à faire des paniers et des portraits : l'origine du langage se perd dans l'origine des opérations intellectuelles. Quoi qu'il en soit, ces nouvelles opérations intellectuelles du langage et de la mémoire donnent naissance elles aussi à un objet nouveau qui sera *le mot* et peut-être en même temps

à la lettre, ce portrait de la situation qui peut se transporter dans l'espace et dans le temps.

Le mot une fois créé semble avoir exercé son empire sur les actions précédentes, et presque tout dans l'esprit a été intellectualisé. Entre beaucoup d'actions on a établi des conduites intermédiaires, des conduites de direction, de ressemblance, de contenance, et un grand nombre d'actions ont été transformées en mots. L'homme a voulu tout nommer et un des instincts de l'enfant qui survit à cette période, c'est le désir de savoir le nom de toute chose.

2. — *L'augmentation de l'efficience.*

Le caractère le plus frappant des conduites intellectuelles, celui sur lequel le philosophe devrait sans cesse méditer, c'est *leur efficacité*. Rien n'est plus étonnant que de constater comment une action, parce qu'elle devient intelligente, devient plus puissante, plus capable de parvenir à sa consommation complète avec réaction de triomphe. A chacune de nos études nous avons noté cet accroissement de puissance; la direction indirecte et le détour permettent d'atteindre un objet quand la direction directe ne le donnait pas. Vous vous rappelez les poules qui se heurtent sur la grille et ne sont pas capables de la contourner, ce que le chien fait immédiatement. Vous vous rappelez le chimpanzé Sultan qui atteint la banane avec son double bâton, tandis qu'il serait resté à la contempler s'il n'avait pas enfoncé l'un dans l'autre les deux bambous. Le panier permet de transporter des quantités de pommes, et bientôt le train qui n'est qu'une suite de vastes paniers en transportera des millions, tandis que avec nos mains nous n'en porterions que deux ou trois. Je voudrais vous rappeler une observation souvent

décrite dans les études sur l'intelligence des animaux qui montre bien le changement dans le résultat déterminé par un tout petit acte intellectuel. Tous les soirs un lièvre débouchait dans un champ carré, entouré de bois de tous les côtés, il suivait les lisières de deux côtés du carré et rentrait ensuite dans le bois. Tous les soirs, également, un chien se précipitait à sa poursuite et courait après le lièvre en suivant aussi les lisières du bois sur les côtés du carré. Or le lièvre courait plus vite que lui et jamais ne se laissait atteindre. Un soir le chien eut un éclair de génie : il quitta la piste et prit la diagonale du carré. Il atteignit ainsi le lièvre à l'angle du carré et il le mangea : la diagonale avait triomphé des deux côtés du carré. Que de miracles l'outil n'a-t-il pas permis de faire, et c'est pour cela qu'il est devenu le point de départ de toutes nos machines.

A propos de la mémoire, nous avons parlé de l'acte de la conservation qui a permis les greniers et les frigorifiques. Mais il y a bien mieux, à mettre au compte de l'acte de la conservation, et je dois vous rappeler un détail de nos leçons précédentes. Quand on nous parle de l'évolution de l'humanité on nous raconte toujours que les premiers hommes vivaient de la poursuite des bêtes et de la cueillette des fruits au hasard de la rencontre, puis que ces peuples primitifs ont fait un grand progrès en devenant des pasteurs et des agriculteurs et surtout en faisant la découverte du feu. Mais je m'étonne toujours qu'on ne nous parle pas des progrès psychologiques qui ont rendu ces transformations possibles.

La vie pastorale dépend de deux conduites intellectuelles sans lesquelles elle est impossible : il faut avoir inventé la corde, l'enclos pour garder des bêtes sauvages, il faut avoir des conduites de conservation pour laisser ces bêtes en vie, pour conserver, pour entretenir

cette vie en leur donnant à manger. Vous savez comment je vous ai représenté la découverte du feu, c'est un acte de domestication. Le feu pour les primitifs est une bête vivante, toutes sortes de tradition le démontrent. Il faut savoir mettre ce feu, pris à la forêt incendiée, dans un récipient et avoir découvert que l'on nourrit cette bête brillante en lui donnant à manger du bois. Si les animaux ne savent pas faire du feu c'est parce qu'ils n'ont pas suffisamment les actes de rassemblement et les actes de la conservation.

On peut dire que c'est depuis l'invention de ces conduites intelligentes que l'humanité a eu une vie plus facile que celle des autres animaux et qu'elle a pu se multiplier jusqu'à couvrir tout le globe. L'homme est capable de vivre partout sur tous les sols, dans tous les climats, à cause de cette puissance de son intelligence. Je sais bien que M. Bergson attribue cette puissance presque uniquement à l'outil, il faut aller plus loin et faire intervenir toutes les opérations de l'intelligence élémentaire.

Il est bien difficile d'aller plus loin et de savoir pourquoi de tels actes produisent ces effets innombrables. Avancerons-nous un peu en parlant de la multiplicité des actions différentes ? Un homme intelligent est un homme qui sait faire bien des actions différentes, qui s'intéresse aussi bien aux sciences naturelles qu'à la littérature, à la musique ou à la médecine. Nous ne trouvons pas intelligent un esprit étroit qui fait bien une chose, celle de tailler, d'essayer un costume par exemple, mais qui ne peut faire que celle-là. La nature semble déjà chercher la multiplicité des actes en créant des êtres vivants si différents les uns des autres, avec des organes et des instincts si divers. Mais l'intelligence augmente énormément le nombre des actes possibles en plaçant des actes intermédiaires très nombreux entre tous les actes précédents. Nous avons vu

des intermédiaires entre quelques actions, mais on peut former des intermédiaires entre toutes les actions possibles et même des intermédiaires entre des intermédiaires à l'infini.

Or la nature semble aimer la multiplicité et il semble qu'à chaque caractère des choses doit répondre une action différente. Il y a plus de choses dans le monde que n'en peut rêver notre philosophie, disait Shakespeare, et quoique depuis son époque on ait découvert beaucoup plus de choses, cette pensée reste toujours prodigieusement vraie. Peut-être est-ce beaucoup par l'augmentation des actions possibles que l'intelligence a acquis son efficacité. Le distributeur automatique auquel nous comparions les conduites réflexes primitives ne répond qu'à un petit nombre de questions, l'intelligence répond à un bien plus grand nombre.

En second lieu, un grand caractère de la vie humaine c'est sa petitesse et sa faiblesse, nous sommes forcés d'économiser les forces et l'intelligence est un grand appareil d'économie. Comme disait l'avare de Molière, ce n'est pas difficile de faire un bon dîner avec beaucoup d'argent, ce qui est malin c'est de faire un bon dîner avec peu d'argent. L'humanité doit faire de grandes choses dans le monde avec peu de forces.

Il semble qu'au début la nature était plus prodigue : pour faire de la diversité elle créait des êtres divers avec les formes les plus étonnantes, les plus inattendues. Puis la nature s'est fatiguée, elle n'a plus créé autant d'êtres distincts, mais elle a fait faire au même être des actes nombreux et différents les uns des autres, elle a créé les organes, les réflexes, les instincts. Avec l'homme, elle est plus économe encore, elle ne crée plus d'actes nouveaux, elle fait des actes multiples en combinant des actes anciens.

La découverte de ressemblances même partielles

permet de répéter des actions analogues à propos de situations qui au premier abord n'étaient pas les mêmes, qui ne stimulaient pas les mêmes réflexes ; elle a diminué le nombre des actes en les réunissant dans un panier qui permet d'en faire plusieurs à la fois. Le chimpanzé qui mange la banane n'est pas celui qui se fatigue le plus à tirer sur la corde, mais celui qui fait un tout petit mouvement pour la déplacer ; c'est bien injuste, mais c'est la récompense de l'intelligence. Tous les actes intellectuels, comme l'avait déjà remarqué Mach, sont des procédés d'économie.

Cette économie est bien manifeste dans la vie sociale et dans la transmission des conduites à travers les générations successives. Autrefois, pour transmettre un changement d'un être vivant à un autre, il fallait la descendance et l'hérédité. Un être vivant pour une raison quelconque était-il anormal, différent des autres, sa différence si elle était avantageuse ne pouvait se transmettre à d'autres et se multiplier que par la production de nouvelles générations héréditairement semblables : c'était d'une lenteur illimitée. Puis une modification des actes a pu se transmettre un peu par l'éducation et par l'exemple, les parents ont montré aux petits ce qu'ils savaient et ceux-ci ont appris à les imiter. C'est déjà une abréviation de la transmission héréditaire, mais le langage et plus tard l'enseignement logique qui en sort transforment tout cela. On a déjà fait remarquer souvent que le corps de l'homme n'a guère changé depuis des siècles. Il est douteux que l'hérédité transforme beaucoup le cerveau humain et que les enfants de familles intelligentes soient en naissant autrement constitués que les autres. Mais ils apportent une disposition à apprendre et grâce au langage et à la lecture on leur transmet tout ce que l'humanité a accumulé.

Est-ce que tout cela explique suffisamment la puissance de l'intelligence ? C'est douteux. Il doit y avoir dans la nature des endroits, des points où elle est plus fragile, plus facile à atteindre et à modifier. Dans une porte il y a le trou de la serrure qu'il faut trouver pour ouvrir facilement ; dans la nature il y a des articulations naturelles, comme disait Platon, et c'est à ces endroits que nous pouvons la couper. Quand nous avons plus d'actes variés à notre disposition, nous sommes plus capables de rencontrer ces trous de serrure, ces articulations naturelles. Trop souvent, malheureusement, nous sommes encore trop ignorants : pour empêcher un malade, un enfant de mourir : que faut-il faire, trop souvent nous l'ignorons. L'intelligence s'est développée lentement, il lui reste encore bien des progrès à faire.

3. — *L'invention.*

Il est également important de se représenter comment ont pu se faire ces progrès remarquables, c'est tout le problème de l'évolution de l'intelligence qui se pose. Souvent ce problème est mal posé et on se contente de solutions purement verbales qui ne sont que des répétitions. On emploiera, par exemple, le mot « comprendre » et on dira que les animaux supérieurs et l'homme ont compris certaines relations entre les choses et que cette intelligence des choses leur a permis de faire des actions nouvelles.

Que faut-il entendre par les mots sans cesse employés de « comprendre » et de « savoir ». Ces mots ont d'abord un sens assez attristant : *savoir* c'est savoir enseigner. Trop souvent nous enseignons pour former des professeurs qui enseigneront à leur tour à d'autres professeurs et ainsi indéfiniment. Mais il faut bien une

limite et il faut nous demander qu'est-ce qu'on enseigne. Il n'y a qu'une réponse : on enseigne à agir, on enseigne à faire des actions que l'élève ne savait pas faire.

On peut dire aussi que comprendre correspond à des sentiments : nous éprouvons une gêne, une souffrance quand nous ne comprenons pas et une joie particulière quand nous comprenons : c'est là l'idée que Daniel Essertier développait dans sa thèse intéressante sur *Les premières explications*. Il ne faut pas exagérer le besoin d'explication qu'éprouvent les hommes, car ils vivent sans cesse au milieu d'une foule de mystères dont ils ne s'inquiètent guère. Si on éprouve une gêne c'est quand on ne peut pas se défendre, ni réaliser ce que l'on désire, et le désir de comprendre est toujours au fond le désir de pouvoir agir.

Ce que nous comprenons, c'est ce dont nous pouvons parler avec quelque compétence, ce sur quoi nous avons à notre disposition des croyances, des actions bien organisées. M. Emile Meyerson, dans ses beaux livres sur *L'identité et la réalité*, nous dit que nous pouvons comprendre une chose quand nous pouvons l'identifier à une autre. Cela est juste, l'esprit humain qui cherche sans cesse à économiser ses forces et surtout à diminuer le nombre des actes d'invention particulièrement coûteux, est heureux, quand il sait faire une chose, d'en faire plusieurs autres de la même manière. Autant que possible il cherche à assimiler une action nouvelle à une action ancienne et à la faire de la même manière. Ce procédé paresseux réussit souvent car une action intelligente est féconde et entraîne après elle un certain nombre de conséquences, c'est-à-dire d'autres actions qui peuvent être effectuées avec succès à peu près de la même manière.

Cette interprétation n'a d'intérêt que pour les ac-

tions secondaires que l'on peut ainsi rattacher à une première action que l'homme a pu découvrir, et elle n'explique pas le caractère fécond de cette première action.

Comprendre, en réalité, c'est savoir faire : il y a un homme qui comprend bien le vase de terre, c'est le potier qui l'a moulé. Il sait les mouvements qu'il faut faire pour fabriquer ce vase, il peut en fabriquer un semblable et il dit qu'il comprend le vase. Si on nous montre que l'on peut fabriquer une assiette à peu près de la même manière, nous comprendrons l'assiette. Mais nous ne comprenons pas l'univers parce que nous ne sommes pas capables de le refaire tel qu'il est, ni de le changer, ni de l'améliorer. Nous comprenons un peu l'espace parce que nous avons appris à nous y mouvoir dans diverses directions, nous ne comprenons pas encore le temps, parce que nous ne pouvons rien en faire, incapables que nous sommes de nous retourner en arrière dans le temps. Nous ne pouvons donc expliquer ces actions nouvelles de l'intelligence par l'acte de comprendre qui s'y est superposé par le mécanisme des croyances et des enseignements.

Nous retrouvons naturellement pour expliquer les actes intellectuels les théories du hasard qui ont joué un rôle dans toutes les études sur la formation et le fonctionnement des organismes vivants. Sans doute, des circonstances qui se répètent bien des fois dans un certain ordre peuvent déterminer une action ou un sentiment d'ensemble qui réunit plusieurs actions dans un certain ordre. Une telle disposition peut être utilisée par ceux qui forment chez des animaux des réflexes conditionnels, mais de telles associations ne se conservent et ne sont utiles à l'animal que si elles sont choisies et entretenues par des opérateurs intelligents qui imposent leur intelligence à l'animal. D'ailleurs, on ne peut créer ainsi que des successions de mouve-

ments et non ces actions nouvelles intermédiaires entre plusieurs autres qui caractérisent la conduite intelligente.

M. Köhler, dans son étude sur les actes intelligents de ses chimpanzés, montre bien combien il est absurde d'expliquer par le hasard l'acte d'un singe qui se sert d'un bambou pour attirer une banane et qui, trouvant son bambou trop court, enfle un second bambou dans l'extrémité du premier. Ces animaux n'ont jamais eu l'occasion d'utiliser des bâtons ou des caisses dans ces conditions et ils arrivent à la solution, non par des tentatives innombrables et d'ailleurs impossibles, mais par une sorte de découverte subite. Les fautes mêmes qu'ils commettent, comme de pousser un bâton avec un autre sans les relier ensemble, sont de *bonnes fautes* qui ne peuvent elles-mêmes être le résultat du simple hasard.

Une explication fréquemment reproduite aujourd'hui rattache tous ces progrès intellectuels à l'influence de la société. Fouillée disait autrefois : « Pour vivre en société il a fallu penser suivant des règles collectives, il en est résulté une adaptation progressive aux conditions sociales d'intelligibilité... La logique s'est développée comme un langage pratique et actif avant de devenir une langue abstraite (1). » Le physicien philosophe Ostwald a souvent développé des idées du même genre. Durkheim a poussé à son terme cette idée de l'influence sociale, il a montré que les classifications primitives dépendaient des totems primitifs et des premières distinctions des castes et des tribus. Les idées et les principes de la raison n'étaient que des extensions des règles de conduite du groupe (2). M. Blondel, dans son très intéressant petit livre, *Intro-*

(1) Fouillée, *La psychologie des idées fortes*, 1893, II, p. 74.

(2) Durkheim, *Les formes primitives de la vie religieuse*, 1912, p. 318.

duction à la psychologie collective, 1928, a bien exposé ce qu'il y avait d'intéressant dans ces interprétations sociologiques de l'intelligence.

Il est en effet bien souvent nécessaire de recourir à l'influence de la société pour comprendre la forme particulière qu'ont prises certaines conduites intellectuelles. J'ai déjà soutenu autrefois que le fameux principe d'identité n'était pas autre chose qu'un principe de conformité sociale. Dans une société un individu n'a pas le droit d'agir ni de penser tout à fait en opposition avec les autres. Suivant la règle psychologique il applique ce principe à lui-même et il s'interdit jusqu'à un certain point de penser à un certain moment tout à fait en opposition avec ce qu'il pensait à un autre moment. Il faut se soumettre à une certaine conformité avec soi-même comme à une certaine conformité avec les autres. M. Baldwin a également insisté sur l'importance de ces lois de conformité sociale.

Il est même juste d'aller plus loin et de reconnaître que les conditions de la vie sociale jouent un grand rôle dans la formation des conduites intellectuelles. Ce qui caractérise la vie sociale, c'est qu'il faut tenir compte non seulement du schéma perceptif de l'individu fort ou faible, grand ou petit, mais encore des actes ou des intentions de ces socii. Il ne suffit pas d'agir nous-mêmes, mais il faut tenir compte de la réaction sociale que notre acte va déterminer. Le pain reste toujours du pain, comme nous le disions dans une étude précédente, il ne prend jamais le schéma perceptif du poison, même quand nous le mordons ; le socius tout en restant le même et en gardant le même nom peut se fâcher si nous l'attaquons. Toute conduite sociale devient forcément complexe et réclame des actes intermédiaires entre les précédentes conduites perceptives beaucoup plus simples. C'est

pourquoi, comme nous l'avons vu, des considérations sociales ont joué un grand rôle pour transformer le trompe-l'œil perceptif en portrait intellectuel. Les actes de jeu et en particulier les actes de jeu social ont été le point de départ de beaucoup d'actes intellectuels. Il est juste de dire qu'en dehors de la vie sociale de telles conduites ne se seraient probablement pas développées.

Est-il possible d'aller plus loin et de dire que la société, c'est-à-dire de nombreux hommes réunis, peut enseigner ce qu'elle ne sait pas, ce que les hommes réunis ne savent pas. La société considérée en elle-même est-elle capable d'initiatives et d'inventions ? Durkheim n'était pas loin de lui donner une âme et une activité spéciales. Il est permis de dire que c'est là une hypothèse encore bien loin de toute vérification, nous pouvons même remarquer que bien des sociétés animales et même humaines restent fort arriérées et se montrent incapables de tout progrès.

Tarde avait protesté autrefois contre ces exagérations de la thèse sociologique et il avait réclamé la part de l'individu. La société développe et quelquefois transforme les classifications, mais le fait même de rassembler et de classer ne doit-il pas être antérieur et se manifester dans des conditions individuelles ? « Si c'est l'organisation sociale qui se reflète dans l'organisation intellectuelle, il restera toujours à expliquer l'organisation sociale elle-même (1). » La classification suppose un point de départ psychologique et son étude n'est pas un simple chapitre de sociologie.

M. Blondel, qui se montre éclectique, finit par conclure : « Il n'y a rien dans la société qui n'existe à l'état de morcellement et de répétition continuelle dans les individus vivants et qui n'ait existé dans les

(1) H. Berr, *La synthèse en histoire*, 1911, p. 199.

morts dont ceux-ci procèdent (1)... C'est l'individu qui explique le social et le sociologue doit se subordonner au psychologue. » C'est l'homme qui a d'abord fait la société et qui dans les conditions créées par la vie sociale a réagi d'une manière particulière.

Le seul terme psychologique qui nous donne aujourd'hui sinon une explication, au moins une direction de recherches me semble être le mot « invention ». Nous constatons encore aujourd'hui des inventions. Il s'agit d'actions nouvelles que les hommes n'avaient pas encore faites, qui n'étaient pas transmises par l'éducation ou par la tradition, qui n'étaient pas l'activation d'une habitude ou d'une tendance ancienne, mais qui apparaissent un jour d'une manière plus ou moins inattendue, tandis qu'elles ne se présentaient pas auparavant.

Il y a eu une époque qui n'est pas encore bien lointaine où les salles de cours n'étaient pas éclairées par des lumières électriques ; j'ai eu moi-même les lampes au pétrole et même les lampes à l'huile. Il y a eu une époque où les tramways ne marchaient pas tout seuls dans les rues, mais étaient trainés par de malheureux chevaux. N'est-il pas évident qu'il y a eu des changements sur ces points et que des conduites nouvelles ont apparu.

Eh bien, les conduites du portrait et du panier peuvent être considérées comme des conduites du même genre ; nous pouvons nous représenter une époque où il n'y avait dans le monde ni portraits, ni paniers, de même que nous avons constaté une époque sans lampes, ni tramways électriques. Ce qui s'est passé sous mes yeux pour ceux-ci a dû se passer pour ceux-là et ces conduites intellectuelles ont dû apparaître comme des inventions de quelques grands singes ou de quelques hommes primitifs.

(1) Blondel, *Introduction à la psychologie collective*, 1931, p. 69, 73.

Cette supposition me semble vraisemblable quand nous examinons dans les récits de M. Köhler la conduite de ses singes qui sous nos yeux inventent des outils ; ils se comportent exactement comme l'homme qui fait une invention. Un inventeur maintient dans son esprit pendant un certain temps les termes d'un problème. Il y pense, car il se représente ces termes de diverses façons, sans parvenir à en faire la synthèse, sans pouvoir construire l'action intermédiaire entre ces termes qui tiendra compte des uns et des autres. C'est cette préoccupation qui le rend distrait et incapable à ce moment d'actions pratiques. Puis à un certain moment, sans qu'il sache exactement comment les choses se passent, il a dans l'esprit une phrase, une formule qui semble venir toute seule et qu'il arrête au passage. Il sent, il reconnaît que cette formule exprime précisément l'action qu'il cherchait, qu'elle fournit la synthèse des termes proposés. Tous ceux qui ont cherché le plan d'une leçon ou d'un chapitre, l'explication d'un fait d'observation ou un diagnostic qui permit de grouper des symptômes observés ont constaté en eux-mêmes ce développement des petites inventions. Il me semble que l'on retrouve toutes ces attitudes, toutes ces phases de la recherche et de la découverte dans la conduite du chimpanzé Sultan qui essaye d'atteindre la banane avec un bâton trop court, puis avec deux bâtons allongés l'un au bout de l'autre, puis avec deux bambous enfilés l'un dans l'autre. L'action heureuse apparaît après des périodes d'efforts, d'essais malheureux, d'indifférence apparente, d'illumination subite. Nous voyons sous nos yeux le travail d'invention (1).

Tarde a eu parfaitement raison en cherchant à mettre en évidence dans l'évolution sociale le rôle des

(1) Cf. Ed. Le Roy, *La pensée intuitive*, 1929, II.

hommes de génie. Le singe de M. Köhler se conduit comme un singe de génie. A chaque étape de l'évolution psychologique n'avons-nous pas depuis longtemps employé cette expression bizarre : c'est un animal de génie qui a transformé les conduites réflexes en conduites perceptives-suspensives, c'est un autre animal de génie qui a construit les conduites sociales. Toutes ces actions intellectuelles élémentaires, aussi bien la création du portrait que celle du panier ont été formées par une multitude de petites découvertes géniales accumulées. La société les a conservées et fixées de même que nous avons vu les actes de synthèse se transformer en automatismes, mais ce sont des individus distincts des autres par quelques caractères qui les ont inventées. « La vie sociale, disait M. Ch. Blondel, un peu à la manière de Tarde, est faite d'inventions qui en assurent le renouvellement et d'imitations qui en assurent la continuité et la stabilité (1). »

Cela ne nous explique guère d'où viennent ces inventions ni comment elles se forment. C'est là un problème que la science telle que nous la concevons aujourd'hui ne peut guère résoudre. Cette science est fondée sur l'idée d'un déterminisme supposé absolu, tel qu'il n'y ait rien dans le phénomène nouveau qui n'ait déjà été donné complètement dans le phénomène précédent. Or l'invention nous présente précisément quelque chose de tout à fait contraire, puisque nous admettons dans l'invention un progrès et une découverte, c'est-à-dire quelque chose de nouveau qui n'était pas contenu dans les conduites précédentes. C'est encore là une de ces difficultés que la considération du temps accumule devant la science déjà ancienne. On ne résoudra pas le problème en parlant du jeu et de l'art qui en favorisant les actions incomplètes ont

(1) Ch. Blondel, *op. cit.*, p. 69.

donné à la conduite plus de liberté, car c'est encore constater sous une autre forme l'apparition de la nouveauté dans l'évolution de la vie.

Une des plus grandes difficultés des études psychologiques, c'est qu'elles ne peuvent pas se séparer absolument des spéculations philosophiques, elles se rapprochent trop des réalités pour se contenter des formes abstraites de la pensée scientifique. On pourrait — si on me permet cette comparaison — dire que les systèmes philosophiques jouent dans notre étude un rôle analogue à celui que joue un fil dans un collier de perles ; ce fil est sans valeur, on le montre le moins possible, il est fragile, il peut casser et sera remplacé par un autre sans inconvénient, mais malgré ce défaut du fil qui n'est pas montré et qui disparaît, ce fil est nécessaire ; s'il n'existait pas il n'y aurait pas de collier et on ne s'intéresserait même pas aux perles.

Nous ne pouvons entièrement nous isoler des spéculations philosophiques de notre époque dans lesquelles nous vivons et qui nous sont nécessaires pour nous comprendre nous-mêmes. Il ne faut pas oublier que nous appartenons encore à la période romantique de la littérature et de la spéculation morale, et nous sommes forcés d'expliquer par les idées du romantisme jusqu'à ce que nous en ayons de meilleures.

Ce qui caractérise le romantisme c'est l'admiration pour l'histoire et pour la vie que l'on a cru découvrir dans la vie des animaux, dans la vie des hommes, dans la vie du langage, dans la vie des sentiments, dans la vie des arts et des littératures. Nous admirons la vie que d'ailleurs nous ne savons pas conserver, ce qui montre que nous ne la comprenons guère, mais nous sommes cependant disposés à tout expliquer par elle. La vie devient une force inconnue qui lutte contre d'autres forces environnantes qui s'en sert ou qui les repousse. La vie présente des adaptations merveil-

leuses, des variations, des mutations spontanées dans la création des formes des êtres vivants. Cette puissance d'adaptation et de création a d'abord fait naître des corps vivants de formes innombrables, puis elle a développé en eux des mouvements, des adaptations motrices infiniment variées : l'outil, au début, a été une partie vivante de l'animal avant de devenir un objet inerte extérieur au corps vivant. L'intelligence est une forme de conduites que la vie a créée au cours de son évolution pour augmenter la puissance de l'être vivant sans changer son corps, ni ses instincts fondamentaux; ce n'est au début que l'invention de conduites intermédiaires entre ces instincts, plus variables et plus souples qu'eux. Les philosophes ont séparé trop brutalement l'intelligence humaine considérée dans ses formes les plus élevées des instincts animaux. Nous avons essayé d'étudier la forme intermédiaire de l'intelligence élémentaire qui relie les deux termes. Ces actes intellectuels élémentaires en préparant le langage ont rendu possible l'intelligence supérieure qui est devenue surtout une conduite verbale. En passant par ces différentes formes, la création vitale a-t-elle été en progressant, ou s'est-elle graduellement amoindrie en ne créant plus de corps vivants nouveaux, mais des actes de ces corps et des intermédiaires entre ces actes. La philosophie ne peut répondre qu'en connaissant bien cette évolution de la vie ; elle doit toujours tenir compte de ce grand fait, c'est que ces actes minimes, modifications des instincts, sont parvenus à une efficacité énorme, beaucoup plus grande que celle des formes primitives de la vie.

Avant de partir pour Buenos-Aires je lisais un livre bien séduisant, celui de l'astronome anglais M. Jeans, qui a pour titre *L'univers mystérieux*, 1931. Le premier chapitre de ce livre nous laisse une impression

assez mélancolique. L'auteur, après nous avoir montré les myriades d'étoiles qui sont disséminées dans l'univers à des distances invraisemblables les unes des autres, nous explique que vraisemblablement bien peu de ces étoiles ont un cortège de planètes. Parmi ces rares planètes bien peu se trouvent à une distance convenable de leur soleil pour que la vie telle que nous la connaissons y soit possible. La vie est rare dans l'univers et sans signification : l'homme est un petit accident sans importance, il n'est qu'une moisissure imperceptible sur un grain de sable microscopique, il n'a dans cet énorme univers aucune valeur.

Le dernier chapitre du livre semble présenter avec le premier une singulière contradiction. Ce tout petit homme a eu la prétention de construire le Dieu créateur de tout l'univers, il en a fait d'abord un architecte, puis un ingénieur sorti de Polytechnique, aujourd'hui il en fait un gigantesque mathématicien. Le monde est devenu une magnifique formule algébrique qui embrasse dans une courte phrase des mondes infinis, qui permet de comprendre et de prévoir un grand nombre de leurs évolutions. Eh bien, cette formule qui n'est pas sans beauté ni sans puissance, elle est l'œuvre de l'homme et cette moisissure imperceptible sur un grain de sable microscopique ne s'est pas montrée si bête. « Le courant de la connaissance, dit M. Jeans, se dirige vers une réalité non mécanique, l'esprit n'apparaît plus comme un intrus accidentel dans le royaume de la matière. Nous commençons à soupçonner que nous devons plutôt le saluer comme le créateur et le gouverneur du royaume de la matière (1). » C'est le développement de l'intelligence qui a produit ce renversement de la situation. Il était bon d'en voir les humbles débuts dans les premières découvertes de l'outil, du

(1) Jeans, *L'univers mystérieux*, 1931.

portrait et du panier, avant de passer à l'étude d'une forme d'activité psychologique supérieure, celle de la croyance.

L'intelligence élémentaire est en effet le terme le plus élevé atteint par les fonctions motrices de l'être vivant : il s'agit encore dans la route, le panier, le portrait d'actions simples effectuées avec les membres. Mais ces actes intellectuels ont abouti à l'invention du langage et celui-ci une fois formé a transformé toute l'activité de l'être vivant. Sans doute, la parole est encore une action motrice qui exige la présence et le mouvement des organes de la poitrine et de la bouche. Mais c'est là un mouvement tout petit, qui ne demande pas les grands efforts nécessaires pour soulever un poids ou pour courir, qui dépense si peu de forces, au moins en apparence, que l'homme croit volontiers qu'il est fait gratuitement sans aucune dépense de force matérielle. Ce langage à voix haute, ou à voix basse plus ou moins intérieure, a été considéré comme très différent des mouvements des membres, à un tel point que l'opposition entre la parole et le mouvement des membres a été le point de départ de la fameuse opposition de l'esprit et du corps.

Quoi qu'il en soit, le langage s'est démesurément étendu et une formule verbale s'est superposée à la plupart des actions motrices précédentes. Dès lors, une nouvelle forme d'activité s'est développée sous le nom de *plan verbal*. Les actions n'ont plus été simplement des mouvements des membres plus ou moins compliqués, elles sont toujours devenues doubles comme les actions intellectuelles. Mais il ne s'agissait plus comme dans les actions intellectuelles d'une combinaison de deux actions motrices antérieures, il s'agissait toujours dans ces actions devenues verbo-motrices d'une combinaison d'un langage et d'une action motrice. La plus simple de ces combinaisons, celle qui a joué le

rôle le plus important, est une liaison particulière établie par *l'affirmation* entre ces deux termes, la formule verbale et le mouvement des membres dans l'acte de la *croissance*. C'est cet acte de la croissance dans ces formes les plus simples qui a été présenté dans nos cours après cette étude sur l'intelligence élémentaire et dont l'analyse, si cela est possible, viendra un jour les compléter.



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	5

PREMIÈRE PARTIE

LA QUANTITÉ

CHAPITRE I. — <i>L'acte de rassemblement. Le panier de pommes.....</i>	7
1. Le rassemblement.....	7
2. Les conduites de la multiplicité.....	18
3. Les conduites d'unité.....	20
CHAPITRE II. — <i>La partition. La part du gâteau. Le rangement. Les tiroirs.....</i>	26
1. La partie.....	27
2. L'acte de la partition, la distribution.....	32
3. L'acte du rangement.....	40
CHAPITRE III. — <i>L'Individuation. Le Personnage.....</i>	50
1. Le problème de l'individu.....	50
2. L'individuation dans la personnalité.....	54
3. La limite de la partition du groupe.....	61

DEUXIÈME PARTIE

LES RELATIONS SOCIALES

CHAPITRE I. — <i>Le symbole et le signe.....</i>	73
1. L'importance des symboles et des signes.....	74

2. Les caractères du symbole et du signe.....	78
3. Le symbole et le portrait.....	89
CHAPITRE II. — <i>Le commandement et l'obéissance</i>	98
1. L'importance du commandement.....	98
2. La formation du commandement.....	102
3. L'acte social intellectuel.....	108
CHAPITRE III. — <i>Le langage, action intellectuelle</i>	114
1. Le langage et le commandement.....	114
2. L'efficacité du langage.....	119
3. Le langage et les actes intellectuels élémentaires.	126

TROISIÈME PARTIE

LES DÉBUTS DU TEMPS

CHAPITRE I. — <i>La mémoire, acte intellectuel</i>	137
1. Le problème de la mémoire.....	137
2. La mémoire pure.....	147
3. La mémoire, acte intellectuel.....	159
CHAPITRE II. — <i>L'image mentale</i>	170
1. Les caractères des images mentales.....	170
2. Les images-éclaircies.....	181
3. La construction des images.....	193
CHAPITRE III. — <i>L'écriture et la lecture</i>	200
1. L'écriture et la mémoire.....	202
2. L'écriture et le dessin.....	206
3. L'association de l'écriture et du langage.....	210
CHAPITRE IV. — <i>Les périodes du temps</i>	214
1. L'avant et l'après.....	216
2. Le passé et l'avenir.....	222
3. Le présent.....	227

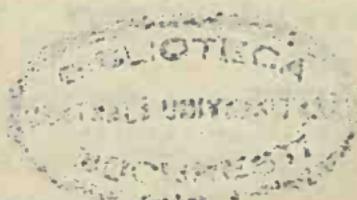
VERIFICAT
2007

VERIFICAT
2017

QUATRIÈME PARTIE

L'ÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE ÉLÉMENTAIRE

CHAPITRE I. — <i>Les débuts du nombre</i>	237
1. Les nombres chez les animaux.....	238
2. Les ensembles-nombres.....	242
3. L'intelligence des ensembles-nombres.....	245
CHAPITRE II. — <i>Le développement du langage</i>	250
1. Le problème de l'ineffable.....	251
2. Les mots.....	259
3. Les noms communs.....	263
CHAPITRE III. — <i>La place de l'intelligence élémentaire</i>	266
1. Les diverses actions de l'intelligence élémentaire.	267
2. L'augmentation de l'efficacité.....	271
3. L'invention.....	276



L'INTELLIGENCE AVANT LE LANGAGE

VERIFICAT
1987