

## CHAPITRE I

### LES RECHERCHES DE WATT (1)

#### I. La méthode et les expériences

Les recherches de Watt portent sur l'*association prédéterminée* ou *évocation dirigée*, phénomène qui se trouve à mi-chemin entre l'association machinale et le jugement, et qui est la plus simple des opérations intellectuelles proprement dites. On sait que le cours de nos idées dans l'association n'est pas seulement régi par les lois très générales de la contiguïté ou de la ressemblance, mais qu'il dépend encore de conditions spéciales qui opèrent une sélection parmi les évocations possibles, par exemple du contenu actuel ou récent de la conscience, — la constellation de Ziehen, — des tendances affectives profondes du sujet ou de dispositions émotives momentanées. A ces conditions spéciales appartiennent aussi certains facteurs logiques qui embarrassent fort les psychologues et dont l'influence n'est cependant pas douteuse. Dans ses *Recherches sur la succession des phénomènes psychologiques* (2), M. Bourdon avait tenté de classer suivant un ordre logique un assez grand nombre d'associations provoquées chez diverses personnes par le procédé qu'on emploie ordinairement

(1) *Experimentelle Beiträge zu einer Theorie des Denkens — Archiv f. die ges. Psych.*, 1904, 4, p. 289-436. (2) *Revue philosophique*, XXXV, 1893.

en pareil cas et qui consiste à prier les sujets de noter ce que leur suggère immédiatement un mot lu ou entendu. La plupart de ces associations se répartissaient en trois classes, selon le rapport logique qui reliait l'inducteur à l'induit : associations par coordination, — par subordination, — par surordination. D'autres relations telles que la relation de tout à partie ou de partie à tout, la ressemblance ou l'opposition étaient accessoirement intervenues. Ces résultats, confirmés par d'autres travaux, notamment ceux de Jastrow (1), montrent assez que le facteur logique est pour quelque chose dans l'évocation. Mais comment agit-il ? C'est à cette question que répondent les expériences de Watt.

Au lieu de laisser ses sujets associer librement à un mot inducteur un mot quelconque, Watt leur imposait une certaine *tâche* variant avec chaque série d'épreuves. Il s'agissait, étant donné un inducteur, de trouver un autre mot lié au premier par un des rapports suivants : 1° surordination; 2° subordination; 3° rapport de tout à partie; 4° rapport de partie à tout; 5° coordination; 6° rapport de partie à partie, — ou, pour parler comme Watt, de trouver : 1° un concept surordonné à l'inducteur; 2° un concept subordonné; 3° le tout dont faisait partie l'objet désigné par l'inducteur; 4° une partie de cet objet; 5° un concept coordonné; 6° une autre partie d'un tout commun. Ce simple énoncé semble indiquer que le principal intérêt de ces expériences porte sur le rôle des éléments logiques dans l'association. Il est assez curieux de constater que Watt ne semble pas l'avoir entendu ainsi : d'abord, pour désigner le rapport qui dirige l'évocation, il s'est servi invariablement et exclusivement du mot « tâche » (*Aufgabe*); d'autre part, dans les pages où il expose le but qu'il a poursuivi, il insiste seulement sur l'avantage méthodologique qu'il

(1) *Psych.Rev.*, 1, n° 2, p. 152-158.

y a, pour l'expérimentateur, à substituer une direction de son choix aux directions involontaires et extrêmement variées que peut suivre, dans l'évocation, la pensée du sujet : on obtient ainsi un ensemble de faits plus homogènes, plus simples, mieux dégagés des influences accessoires] et par conséquent plus aisés à classer et à définir (296-298).

Les expériences de Watt, commencées pendant, le semestre d'été de l'année 1902, se sont poursuivies pendant le semestre de l'hiver suivant. Les sujets, au nombre de six, étaient les professeurs F. Angell et Külpe, les docteurs en philosophie Dürr, Orth, F. Schmidt, K. Schmitt. Les mots inducteurs auxquels -les sujets devaient réagir étaient pour la plupart des substantifs, dont la longueur ne dépassait pas trois syllabes. Les expériences se distribuaient en séries de 15 épreuves chacune, séparément caractérisées par une -des six tâches précédemment énumérées. On procédait, chaque jour, à deux séries d'expériences dont l'exécution prenait environ une heure. Les réactions n'étaient pas seulement déterminées dans leur cours, mais limitées dans leur durée : il ressort des tableaux que Watt a annexés à son travail que celle-ci n'a dépassé qu'exceptionnellement trois secondes et se tenait ordinairement entre une et deux, voire au-dessous. Le nombre des épreuves s'est élevé, pendant le semestre d'été, à 1362 et, pendant le semestre suivant, chaque sujet a été soumis, pour chaque tâche, à cent expériences environ.

Indiquons d'abord brièvement la marche générale de la réaction. L'auteur distingue quatre moments, que le sujet était invité à décrire. D'abord, la *préparation* sous son double aspect, extérieur et intérieur, organique et mental. Le sujet dirige son regard vers le point où va apparaître le mot inducteur, avec une attention plus ou moins grande qui se manifeste par des sensations de

tension d'intensité variable; à cette adaptation motrice, — qui n'est pas l'élément caractéristique du phénomène, parce qu'elle accompagne ou précède n'importe quelle perception attentive, — se joint ici une sorte de « préparation formelle », une adaptation mentale, sur laquelle nous reviendrons et qui consiste, dit Watt, à éveiller « une direction générale de l'attention », « une tendance générale d'évocation » (P. 301). Puis, l'apparition du mot inducteur avec les phénomènes variés de compréhension qui la suivent. En troisième lieu, la recherche de l'induit : cette étape peut faire défaut, et la réaction suivre automatiquement l'excitation. Parfois l'apparition de l'inducteur n'est séparée de la réponse que par la conscience d'un vide ou par un état *sui generis* de recueillement ou de tension qu'un sujet définit, d'une façon expressive, « un vide tendu » (*gespannte Leere*). En d'autres cas, des images, des idées ou des attitudes de conscience précèdent et préparent la réponse : un sujet constate que « l'idée est là, avant le mot », un autre « sait ce qui va venir. » Enfin, la réponse, la réaction elle-même : le mot apparaît de façon différente, selon qu'il est attendu ou non, précédé ou non de la conscience de la signification; les sujets disent, dans le second cas, qu'il vient « automatiquement », « involontairement », « de lui-même », d'une façon « irrésistible » (P. 316-320).

Les expériences se divisent en deux classes : 1° les évocations ou, comme dit Watt, les reproductions à direction unique; 2° les reproductions à direction multiple.

Les premières, de beaucoup les plus nombreuses, sont caractérisées par le fait que le sujet trouve la réponse dans la direction où il l'a cherchée, sans que jamais sa pensée dévie du chemin qu'elle s'est tracé. Il faut ici distinguer encore trois cas : 1° la réponse se fait à l'aide

d'une image visuelle représentant l'objet désigné par le mot inducteur ou quelque chose qui se rapporte en quelque façon à la signification de ce mot. Exemple. Mot inducteur : *repas*. Réponse : *rôti*. « Une table blanche chargée de toute sorte de mets. J'en ai cherché un, et j'ai dit : rôti. » 2° L'image visuelle est remplacée par une ou plusieurs images verbales, ou encore par « un état de souvenir contenant des traces d'images verbales », ou enfin par une simple attitude de la conscience, où prend naissance parfois un effort de recherche qui amène la réaction. 3° La réponse se fait sans aucune image intercalaire : tantôt il se produit entre l'excitation et la réaction une hésitation, un effort de recherche et de concentration, sans que le sujet puisse dire pourquoi c'est tel mot et non pas tel autre qui est sorti de là, tantôt la recherche est purement automatique. Ainsi, il peut se produire en tout quatre cas que Watt désigne par A3, A2, A1, AO (303-306).

Dans les évocations à direction multiple, la recherche se fait dans un sens, et la réponse vient d'un autre côté. Ce groupe comprend deux variétés : les réactions à direction nette, où la pensée s'oriente vers un but défini, où le sujet a une idée claire de ce qu'il cherche; les réactions à direction vague, où le sujet cherche « quelque chose d'autre », sans pouvoir préciser quoi. Voici un exemple du premier cas : « J'ai cherché, dit un sujet, le mot *mets* (qui m'est venu plus tard à l'esprit), sans le trouver. J'ai dit alors : *substance comestible* ». Et pour le second : « J'ai cherché quelque chose d'autre; je ne sais pas quoi. J'ai dit : *enfant*. » (Le mot inducteur était : *bébé*). Ainsi, aux cas précédemment cités, il faut en ajouter deux autres, tous deux caractérisés par une sorte de bifurcation de la pensée, et chacun par la netteté plus ou moins grande de l'orientation initiale. L'auteur les désigne par les lettres B et C (321).

Les réactions du second groupe sont plus lentes que celles du premier; les réactions mécaniques, sans intermédiaire conscient, sont les plus rapides, et les réactions à direction indéterminée, celles qui prennent le plus de temps. Ces résultats ne sont point de nature à nous surprendre; ils ne prennent d'ailleurs tout leur sens et toute leur valeur que lorsqu'on a démêlé les influences diverses qui allongent ou abrègent la durée des réactions ou décident de leur forme.

Nous ne suivrons pas, dans ce nouvel exposé, le même plan que Watt; plus exactement, nous nous efforcerons d'introduire un plan dans son exposé, le plus décousu et le moins systématique qui se puisse imaginer. Il nous paraît comprendre deux parties de très inégale importance : dans la première, de beaucoup la plus originale, l'auteur rapporte les résultats de ses expériences, étudie les facteurs de l'évocation et le rôle de chacun d'eux; dans la seconde, il cherche à préciser la contribution que ces expériences fournissent à la psychologie de l'association, du jugement et du concept. C'est surtout dans la première partie qu'il faut chercher une réponse aux problèmes fondamentaux que nous avons dégagés plus haut. Nous nous proposons de rendre compte, dans les pages suivantes, non point de tout le détail des recherches de Watt, mais seulement de ce qui intéresse la psychologie de la pensée et possède en outre une portée générale et vraiment scientifique.

## II. Les facteurs de l'évocation

Si l'on met à part le mot inducteur, qui sert seulement d'amorce à l'activité d'autres éléments, et les dispositions affectives, qui interviennent souvent dans

l'idéation courante, mais .qui ne jouent dans ces expériences qu'un rôle accessoire et négligeable, il reste, comme facteurs de l'évocation, la tâche, les tendances reproductrices et les images.

a) *La « tâche »*

Watt s'est surtout attaché à mettre en lumière le rôle de la tâche dans l'évocation; en revanche, il n'a pas cherché à définir sa *nature psychologique*. Il semble même avoir volontairement évité cette question. Le mot *tâche*, qui revient sans cesse sous sa plume, est une désignation tout objective qui couvre d'une sorte d'anonymat la disposition subjective ou l'état de conscience correspondant. Nous voyons bien que la tâche *se* manifeste à la conscience de différentes façons, mais non point ce qui relie entre elles ces diverses manifestations, leur unité, leur structure commune. On pourrait croire que la consigne imposée par l'expérimentateur apparaît et agit dans la conscience du sujet par une suggestion qui relèverait de l'interpsychologie plutôt que de la psychologie proprement dite. Ce serait oublier que, dans l'idéation courante, Watt est le premier à le reconnaître, nous nous imposons sans cesse à nous-mêmes, sous forme de problèmes à résoudre par exemple, des consignes du même genre. Il importe donc peu que la tâche soit donnée, suggérée du dehors, ou qu'elle émane du sujet lui-même : dans les deux cas, qu'elle s'incorpore ou non au tissu de ses pensées, elle est un moment de sa vie consciente. Nous ne croyons point manquer à notre devoir de fidèle interprète en fixant un point qui, chez Watt, demeure obscur et dont dépend pourtant la pleine intelligence de ce qui va suivre. On sait déjà que la tâche est, par son contenu logique,

une relation très générale; ajoutons maintenant que, par sa structure psychologique et comme fait de conscience, elle est une intention, une direction définie de la pensée, l'application de cette relation à un contenu donné, dans l'espèce à un mot inducteur se trouvant à l'un des bouts du fil qui mène à l'induit. Mais n'est-elle que cela ? C'est ce que nous allons voir en étudiant de quelle manière elle agit.

On peut même en réalité se poser à cet égard un double problème. Comment la consigne, venue de l'expérimentateur, s'intériorise-t-elle dans la conscience du sujet et devient-elle active ? Et comment agit-elle ? *Activation* d'abord, *action* ensuite, le processus comprend ainsi deux phases.

A. — La première est cette espèce de *préparation intérieure* qui constitue, avec l'accommodation organique, le début de la réaction. Lorsque commence une série nouvelle, les sujets répètent mentalement un certain nombre de fois la consigne proposée : « concept surordonné », « trouver une partie », etc. La tâche est-elle difficile ? Ils ont recours à des moyens auxiliaires : ils s'efforcent de se représenter « la marche formelle du processus ». L'un se dit que, dans les mots composés, le second membre désigne souvent la partie (*Schildrand, Kirchturm*), et que, par suite, celle-ci peut être obtenue en décomposant le nom. Le même se propose, pour la tâche III (trouver le tout), « de se représenter autant que possible l'objet désigné par l'inducteur dans son environnement spatial et temporel ». Dans les épreuves où il s'agissait d'évoquer un concept coordonné, il avait « l'impression que le concept devait être trouvé à partir du concept supérieur : ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de laisser venir le concept surordonné. » Pour les tâches plus aisées, la première par exemple (trouver un concept surordonné), tel sujet



a recours à une représentation intuitive du concept : il imagine un cercle grand ou petit; tel autre se donne « un sentiment global de déploiement intérieur », un troisième se dit qu'« il va choisir un domaine général. » Ce qui sort de là, c'est une « direction générale de l'attention" ou une « tendance générale d'évocation » (302-303). Si, au milieu ou à la fin d'une série, les sujets ont besoin de se remémorer la tâche, ils l'évoquent souvent sans nulle représentation verbale ou objective, par une sorte d'effort de recueillement pendant lequel la conscience semble vide (345).

Ce qui nous frappe ici, c'est la variété de ces phénomènes : ils vont de l'idée claire et distincte de la méthode à appliquer à une simple direction de la pensée vers quelque chose de plus général, de l'image verbale de la consigne ou d'une attitude de conscience qui l'enveloppe à une vague représentation symbolique. Le sujet *s'imprègne ou se pénètre* de la tâche plutôt qu'il ne se la représente ou qu'il ne la conçoit.

Il ne suffit pas de s'en imprégner, il faut encore l'appliquer à l'excitation, au mot inducteur. Du moins, cela est nécessaire en plusieurs cas, par exemple quand la préparation a été insuffisante ou que la tâche est particulièrement difficile ou que des influences perturbatrices viennent entraver la marche de l'épreuve (346-347). L'objet psychologique, déterminé par la consigne, nous apparaît par là sous un aspect nouveau, non plus comme un élément statique, mais comme une intention, c'est-à-dire comme le support conscient d'un dynamisme de la pensée, d'une finalité active. C'est de cette manière, du moins, que nous croyons devoir interpréter cette remarque de Watt : le sujet s'aide souvent, pendant la recherche, de certaines questions qu'il se pose intérieurement à lui-même. Par exemple, il s'agit de trouver un mot coordonné et le mot inducteur est

*alouette*. Le concept surordonné se présente : *oiseau chanteur*. Le sujet se pose alors cette question : « Quels autres oiseaux chanteurs y a-t-il ? » « Ce processus, dit Watt, fortifie et accélère l'action de la tâche et semble favorable à une bonne reproduction, justement parce qu'il associe dans le même état de conscience la consigne et l'excitation. » N'est-ce pas aussi parce qu'il fait naître cette attitude de conscience *sui generis*, exprimée par la forme d'interrogation, et qui consiste, comme Watt le dit dans le même passage, à regarder au delà du mot inducteur, une fois qu'on l'a compris ? Ce qui tend à prouver que cette attitude influe comme telle sur la réaction ultérieure, c'est que des questions indéterminées remplissent parfois le même office que des questions plus précises. « Que vas-tu faire ? » « Quel est mon devoir ? » (348-349).

L'activation de la tâche comprend donc : l'une *imprégnation* consciente, qui consiste à répéter intérieurement la consigne, soit dans la préparation, soit au cours de l'épreuve, et à la préciser par des consignes auxiliaires; 2° un *ajustement* conscient, qui consiste, d'une part, à l'associer avec le mot inducteur, de l'autre, à se porter, dans la direction marquée par elle, au delà du contenu actuel de la conscience.

Dans ce processus, les éléments proprement représentatifs ou notionnels sont au second plan. Ce qui le prouve, c'est d'abord la variété même des phénomènes par lesquels la tâche s'intériorise. C'est, en second lieu, cette observation de Watt, en apparence bien singulière, « que la préparation peut être très consciente et pourtant défectueuse. Si le sujet n'a pas fini de se préparer au moment voulu, par exemple au début d'une série, ou, s'il est surpris, au milieu de la série, par l'inducteur, l'épreuve en souffre ordinairement (301). » C'est encore que la consigne peut continuer d'agir lorsqu'elle a cessé

d'être consciente : dès la deuxième ou la troisième épreuve, la tâche n'est formulée intérieurement qu'une fois, et cette rumination mentale ne tarde pas à disparaître; il ne reste plus qu'une tension consciente qui s'efface elle aussi peu à peu (300). En règle générale, dans une série, « l'évocation normale s'opère en vertu de la préparation régulière sans répétition de la consigne pendant la recherche, à moins que le sujet ne soit entraîné par une cause quelconque en dehors de la zone préparée des tendances reproductrices (346). » C'est enfin le fait qu'une consigne antérieure tend parfois, par un phénomène de persévération, à prolonger son influence au delà de la série à laquelle elle a été affectée et à entrer en concurrence avec la consigne actuelle.

Ainsi la tâche donnée par l'expérimentateur a pour rôle, moins de faire surgir une représentation du but à atteindre ou de la méthode à appliquer que d'éveiller une disposition intérieure, de « monter » le sujet pour une certaine réaction. En quoi consiste ce « montage » (*Einstellung*) ? Watt ne le dit point. Ne nous hâtons pas de supposer qu'il consiste en un ajustement moteur ou cérébral. Plus prudent que certains de ses commentateurs, qui lui reprochent, bien injustement, « l'esprit métaphysique » de ses conclusions (1). Watt a désavoué d'avance les hypothèses de ce genre, les jugeant à bon droit prématurées et arbitraires (421). Nous avons, pour notre part, tenté ailleurs (2) une interprétation psychologique de cette disposition intérieure et essayé de montrer que ce qui est éveillé par la préparation formelle de Watt, c'est un schème intellectuel, une tendance logique, le pouvoir d'un rapport et d'une habi-

(1) Kostyleff — *Le mécanisme cérébral de la pensée*, p. 45.

(2) *La pensée conceptuelle*, ch. VII et VIII.

tude. Mais ce n'est point ici le lieu d'exposer cette conception.

De quelque façon qu'on se représente cette activation consciente, il faut, en tous cas, reconnaître qu'elle est nécessaire. Son rôle apparaît notamment lorsque se produit, dans la marche de l'épreuve, une perturbation provenant soit de ce que des tendances reproductrices, particulièrement fortes, amènent à la conscience des représentations inadéquates, soit de ce qu'une consigne antérieure tend à se substituer à la consigne actuelle et à entraîner également une réaction incorrecte. Dans les deux cas, un réajustement conscient s'impose. Il est particulièrement fréquent pour les tâches II (trouver un concept subordonné) et IV (trouver la partie). Il présente les mêmes variétés, les mêmes nuances que la préparation initiale : tantôt le sujet a recours à des méthodes ou à des consignes auxiliaires, tantôt il se borne à répéter ou même à évoquer, sans nulle représentation verbale ou autre, la tâche proposée. Ne s'agit-il pas dans tous ces cas, de soutenir une tendance logique défaillante, et ce réajustement de la pensée par la prise de conscience du but à atteindre ou du moyen à employer, ne fait-il pas irrésistiblement songer à ces réadaptations motrices destinées à renouer le fil d'un acte automatique et qui s'effectuent de la même façon ? La persévérance de la consigne ne nous suggère-t-elle pas à son tour l'idée que les lois de l'habitude régissent aussi bien les phénomènes de pensée que les phénomènes de mouvement ?

B. — Watt ne s'est pas posé ces questions. En renonçant à s'interroger sur l'origine et la structure du facteur logique qui dirige l'évocation, il doit renoncer à décrire le mécanisme de cette dernière. Plutôt que *l'action* de la tâche, il nous montre en réalité les *résultats* de cette action. Ils sont de trois sortes; la tâche

contribue à déterminer : 1° la nature de la réponse; 2° sa forme; 3° sa durée.

Elle influe sur la *nature* de la réponse. La grande majorité des réactions sont conformes à la tâche proposée. Le tableau suivant donne, en face du nombre absolu d'épreuves, le pourcentage des réponses correctes pour chaque consigne et pour chaque sujet (299).

	Tâche I		II		III		IV		V		VI	
	n	%	n	%	A	%	n	%	n	%	n	%
Sujets I	86	94	97	116	84	85	85	99	84	100	74	87
» II	85	88	97	79	85	35	85	85	83	94	-	—
» III	86	67	100	47	87	80	86	80	84	79	59	56
» IV									84	80	74	58

La *forme* de la réaction dépend également de la tâche. On sait, d'abord, que l'évocation peut se faire de différentes façons, selon que la direction est une ou multiple; on sait en outre que, dans le premier cas, l'épreuve change d'aspect selon que des intermédiaires conscients s'insèrent ou non entre l'inducteur et l'induit; et enfin que ces phénomènes intercalaires peuvent être soit des images visuelles, soit des images verbales, soit des attitudes de conscience. Le tableau suivant montre de quelle manière se répartissent, pour les quatre premières données, les reproductions correctes

	Images intermédiaires visuelles (A3)			Images intermédiaires verbales (A2)			Pas d'images intermédiaires (A1)			Pas d'images intermédiaires, réaction automatiques (AO)		
	Suj1	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Tâches I	23	82	4	2	6	39	76	12	57	64	—	—
II	II	50	9	21	20	35	68	30	56	37	15	26
III	76	97	50	2	1	33	22	1	17	9	—	—
IV	80	88	47	—	9	37	20	3	16	10	—	8

(1) On verra plus loin que la distribution des formes A, B, C est indépendante de la tâche.

à direction unique (I). Les fréquences sont calculées en pour-cent , de façon que  $A1+A2+A3 = 100$ . Les fréquences des réactions en AO ont été calculées à part (311).

Ce tableau met en lumière certaines variétés individuelles. Considérons les tâches I et II. On voit que, *chez* le sujet III, les images verbales intercalaires sont particulièrement fréquentes, et que les images visuelles jouent un grand rôle dans les réactions du sujet II. Mais, ce qui est plus; frappant, c'est l'influence de la tâche sur la forme des évocations. Ainsi les consignes III et IV (trouver un tout, trouver une partie) entraînent un accroissement important des évocations de type visuel et une diminution marquée des réactions des types AI et AO. Le même sujet peut ainsi se comporter comme un visuel ou un verbal selon la tâche à remplir, le problème à résoudre. Il apparaît déjà que la présence ou l'absence de tels ou tels éléments sensibles dépend des conditions, logiques dans lesquelles le "travail intellectuel s'accomplit.

Mais les descriptions des sujets sont plus intéressantes que les chiffres. Particulièrement instructive est l'analyse qualitative des épreuves où il s'agissait de trouver un concept coordonné au mot inducteur ou une autre partie d'un tout commun (tâches V et VI). Le sujet est mis sur la voie de l'induit soit par un concept surordonné (tâche V), soit par la représentation du tout (tâche VI). « Le genre ou le tout doit être considéré ici, dit Watt, comme une détermination de la tendance reproductrice, détermination qui résulte de la préparation de la tâche ou plutôt de la liaison de la tâche au mot inducteur dans une question que le sujet se pose à lui-même. » (336). Il faut entendre que le tout ou le genre est reproduit par la mémoire, mais sous l'influence de l'élément logique qui dirige l'évocation et en

conformité avec lui. Exemples. « *Basset*. — Tout de suite après *basset* est venue la représentation verbale *autre chien*; puis un effort pour trouver un mot simple dans cette direction. » « *Cave*. — *Souterrain*, comme parties. d'une maison. *Maison* était ici nettement le tout. J'avais la représentation confuse d'un souterrain d'une maison. » L'intermédiaire est ici proprement, comme le dit Watt, un moyen terme, et l'opération une médiation, qui fait passer de l'inducteur à l'induit par une image représentant leur lien logique. L'image, visuelle ou verbale, n'est que le support de cette relation. Elle peut être, d'ailleurs, remplacée par un sentiment intellectuel ou, pour employer le mot de Watt, par une attitude de conscience.

On retrouve ici les mêmes variantes et, au fond, le même phénomène que dans la préparation initiale. La consigne se précise par une consigne auxiliaire : « trouver le tout », « trouver le genre ». N'est-ce pas en réalité la même consigne, le même rapport, précisé, enrichi d'une détermination nouvelle ? Les rapports, d'espèce à espèce et de partie à partie ne peuvent pas devenir pleinement conscients en eux-mêmes et indépendamment de la relation de l'espèce au genre et delà partie au tout. On voit ainsi reparaitre, à ce stade de l'épreuve, le facteur logique du début, passé de la période d'activation à la période d'influence et conservant, sous la diversité de ses manifestations conscientes, son unité fondamentale.

Faisons cependant une double réserve. D'abord l'image n'est point toujours aussi nettement subordonnée au facteur logique. Dans l'expérience suivante, elle semble amenée par une simple association de contiguïté : « *Application* » — « Image d'un bulletin d'élève où se trouvait le mot *application*; dans une rubrique il y avait la note *quatre* : j'ai dit alors :  *paresse*. » (336) La

tâche agit ici à l'intérieur d'une image qu'elle ne paraît pas avoir contribué à susciter. Tandis qu'en d'autres cas il se produit, sous la forme, par exemple, d'une question qu'on se pose à soi-même, une direction de la pensée vers le genre ou vers le tout, le tout se présente ici comme quelque chose d'accessoire (*etwas Ne-bensächliches*), c'est-à-dire comme le produit d'une action tout automatique de l'association. En outre, de quelque façon que le genre ou le tout interviennent, ils n'occupent pas toujours la même place dans la réaction. Là où la recherche est particulièrement consciente, la marche de l'évocation peut être représentée par l'un de ces deux schèmes : 1° Concept coordonné — genre — concept coordonné; 2° partie — tout — partie. Mais il arrive que l'induit vienne à la conscience en même temps que le genre ou le tout, ou même immédiatement avant ce dernier, qui ne semble intervenir en ce cas que pour contrôler la réaction. Rien ne prouve évidemment, d'une façon certaine, que le concept du genre ou du tout ait joué ici un rôle effectif dans la recherche. Mais, quoi que Watt puisse penser à cet égard, n'est-il pas infiniment probable qu'il était immanent à la réaction en train de se faire, et que celle-ci lui doit le sentiment de rectitude qui l'accompagne dans le cas où l'induit et le tout apparaissent simultanément, et, dans tous les cas, sa rectitude elle-même.

La tâche influe enfin sur la durée de la réaction. Les tâches les plus aisées sont en général les plus rapidement exécutées. Ainsi la moyenne arithmétique des temps de réaction est, chez les sujets I. II et III : pour la tâche I, de 1720, 1818, 1486; pour la tâche II, de 1857, 2261, 1508 millièmes de seconde. Or, au témoignage des sujets, il est plus facile de trouver un concept surordonné que de trouver un concept subordonné et, en fait, le nombre des erreurs croît notablement en gé-



néral de la tâche I à la tâche II, comme le montre le tableau suivant, où la fréquence des cas justes et des cas faux est calculée en pour-cent (378) :

	Sujet I		Sujet II		Sujet III	
	Cas justes	faux	Cas justes	faux	Cas justes	faux
<b>Tâche I</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>74</b>	<b>26</b>
<b>Tâche II</b>	<b>4</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>47</b>	<b>53</b>	<b>96</b>

Cette relation entre la difficulté de la tâche et la rapidité de la réaction se vérifie encore pour les tâches V et VI. L'évocation d'un concept coordonné est à la fois beaucoup plus aisée et plus rapide que l'évocation d'une autre partie. La moyenne arithmétique des temps de réaction est respectivement chez les sujets I, II et III : pour la tâche V, de 2071, 1676, 2649; pour la tâche VI, de 2294, 2097, 3343 millièmes de seconde. Le nombre des erreurs croît en même temps que la vitesse de l'évocation.

Cependant, la relation précédente ne semble pas s'appliquer aux tâches III et IV. Il est plus aisé d'aller du tout à la partie (tâche IV) que de la partie au tout (tâche III), ainsi qu'il ressort de ce tableau qui donne le pourcentage des réponses justes et des réponses fausses (386) :

	Sujet I		Sujet II		Sujet III	
	Cas justes	faux	Cas justes	faux	Cas justes	faux
<b>Tâche III</b>	<b>86</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>20</b>
<b>Tâche IV</b>	<b>99</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>15</b>	<b>80</b>	<b>20</b>

Et pourtant, c'est dans l'évocation de la partie qu'apparaissent les temps de réaction les plus longs. Le calcul des moyennes ne donne aucun résultat, car celles du semestre d'été ne concordent pas avec celles du semestre d'hiver : le tableau du semestre d'été accuse les temps de réaction les plus longs pour la tâche III, et le tableau du semestre d'hiver pour la tâche IV. Ces

calculs, dont il est bien inutile de reproduire ici le détail, donnent une idée de la précision et de la conscience que Watt a apportées dans sa recherche, et aussi du caractère décevant de certaines analyses quantitatives en psychologie. L'interprétation que Watt a tirée de ces données numériques vautra peine d'être citée : « avec la tâche III, dit-il, l'évocation est en elle-même plus rapide, mais la tâche réalise une moindre économie de temps; avec la tâche IV, au contraire, l'évocation est en elle-même plus lente qu'avec la tâche III, mais la tâche elle-même peut procurer une plus grande économie de temps, de telle sorte que celle-ci compense et au-delà l'inconvénient représenté par la vitesse plus grande de l'évocation. » (385) Cette explication ingénieuse a le défaut de ne point cadrer avec les données numériques du semestre d'été, où, non seulement les temps maximums, mais encore les temps moyens de réaction s'avèrent plus longs pour la tâche IV que pour la tâche III. Il y a cependant une idée juste dans l'interprétation de Watt : c'est que le temps de réaction dépend, non seulement de la tâche, c'est-à-dire d'un facteur logique, mais aussi de la tendance reproductrice, c'est-à-dire d'un facteur mnémonique. Mais, ici comme en beaucoup d'autres cas, seule, l'analyse qualitative de chaque réaction prise en particulier peut révéler la part qui revient à chacun de ces deux facteurs.

Il serait intéressant de rechercher ce qui fait qu'une tâche est plus ou moins difficile : ce serait un moyen de pénétrer plus profondément le mécanisme de son action. Watt nous fournit là-dessus quelques indications précieuses. Comparons d'abord les tâches I et II, et demandons-nous pourquoi la première est plus aisée que la seconde. Un sujet nous met sur la voie de l'explication quand il nous dit que, pour trouver le concept surordonné ou le genre auquel appartient l'inducteur,

on n'a qu'à s'en tenir à la définition de ce dernier. Cela pourrait s'entendre ainsi : puisque la recherche du concept surordonné se fait au moyen de la définition, la définition, par le genre prochain, et qu'une espèce n'a qu'un genre prochain, la tâche I ne comporte, pour chaque épreuve, qu'une solution; au contraire, un genre contient des espèces différentes et, par suite, l'esprit, dans la recherche du concept subordonné, peut hésiter entre des réponses également différentes. Mais cette explication ne concorde pas avec le fait que les évocations à direction multiple ne sont pas plus fréquentes avec la tâche II qu'avec la tâche I. On pourrait encore supposer que la recherche du concept subordonné fait surgir un grand nombre de représentations rivales qui resteraient à l'arrière-plan de la conscience. Mais les sujets sont capables de signaler cette affluence, quand elle se produit; or les cas où elle est relevée dans les évocations par subordination ne sont point la majorité. Il ne reste, semble-t-il, qu'une hypothèse, celle que Watt adopte lui-même : la recherche du genre est plus aisée, plus rapide aussi que la recherche de l'espèce, parce qu'elle est d'un usage plus fréquent (379).

Cette interprétation nous semble fort juste, mais il faut la pousser un peu plus que ne l'a fait Watt. Les erreurs commises par les sujets dans l'évocation du concept subordonné sont significatives. Si l'on met à part les erreurs accidentelles, qui proviennent par exemple de la persévération d'une représentation ou d'une consigne antérieures et qui sont communes à toutes les séries, on voit qu'un grand nombre de réactions incorrectes ont leur source dans une sorte de méprise sur la tâche proposée : le sujet répond comme si on lui avait posé cette question : « De quoi est-ce fait? » — ou bien il donne le concept surordonné, un synonyme, etc. Méprise ne veut pas dire ici incompréhension, car il est

clair que, les mots *surordonné* et *subordonné* étant corrélatifs, la seconde tâche n'est pas plus difficile à comprendre que la première. L'erreur résulte d'un « montage » insuffisant. Ce défaut d'ajustement ne peut être mis lui-même sur le compte d'une préparation défectueuse, car, étant donné le grand nombre des épreuves, les conditions identiques où elles se déroulaient, l'alternance des séries, il n'y a aucune raison de supposer que la préparation ait été en général moins bonne pour la tâche II que pour la tâche I. Il ne reste qu'une ressource ; c'est de dire que la *direction* vers l'espèce nous i est moins naturelle ou, plus exactement, moins habituelle que la direction vers le genre, qu'il y a la deux tendances logiques qui sont de puissance inégale, parce qu'elles sont inégalement exercées.

Cette induction se confirme encore par l'examen des tâches III et IV. Il est plus facile d'aller d'un tout concret aux parties que d'aller des parties au tout, et l'évocation du tout, ajoute Watt, est d'autant plus difficile que la partie inductrice est un objet plus indépendant (389). Nous ne voyons à ce fait qu'une explication plausible : l'analyse et, en particulier, l'analyse d'un tout concret et indépendant est un procédé plus familier à la pensée que la synthèse; par suite, il est plus aisé de se mettre dans la disposition d'esprit qui correspond à la première que dans celle qui correspond à la seconde. C'est toujours à cette notion d'une disposition intérieure, d'une tendance logique qu'il faut revenir pour comprendre l'action de la tâche.

b. — *Les tendances reproductrices*

La tâche ne détermine pas toute seule la réaction. mais avec le secours d'une ou de plusieurs tendances reproductrices.

Pas, plus qu'il ne s'est expliqué sur la structure de la disposition intérieure qui correspond à la tâche, Watt ne nous renseigne sur la complexion de la *tendance reproductrice* : nouvelle lacune, qu'on peut cependant plus aisément combler que la première, en rapprochant les uns des autres les différents passages où il est question de ce second facteur. Ici encore la notion centrale est celle d'une direction de l'esprit. C'est ce qui apparaît d'abord assez clairement par les expressions même dont Watt se sert pour désigner les deux grands modes de reproduction — reproduction à direction unique, reproduction à direction multiple, — où il s'agit évidemment, non pas de l'orientation générale définie par la tâche, mais d'orientations singulières vers des objets mentaux déterminés. C'est même justement en cela que consiste la différence la plus frappante, sinon la plus profonde, du facteur logique et du facteur mnémonique : pour un inducteur donné, la tâche ne détermine le plus souvent que la sphère des représentations ou des concepts d'où l'induit devra être tiré, tandis que la tendance reproductrice amène tel ou tel mot, telle, ou telle représentation. Il y a, pour un certain inducteur, autant de tendances reproductrices qu'il y a de concepts, d'images ou de mots susceptibles de lui être séparément associés. La tendance reproductrice est le plus souvent ce qu'on appelle un *lien associatif*.—

Pourquoi, de cette tendance reproductrice. Watt fait-il un fait psychologique distinct ? A cela, on peut trouver deux raisons, l'une générale, l'autre plus particulière à Watt. La première est que la tendance reproductrice ne saurait être considérée comme une propriété de la représentation inductrice, car, si cette dernière est le point de départ de l'évocation, elle n'en est nullement la cause : la cause de la plus machinale association de contiguïté est le fait que, dans un passé

plus ou moins proche, deux ou plusieurs représentations se sont trouvées dans la conscience simultanément ou en succession immédiate. L'association de contiguïté est la restauration d'un ensemble à partir de l'un quelconque de ses éléments; et si la tendance reproductrice est la propriété de quelque chose, c'est de ce complexe lui-même, et non pas de telle ou telle représentation. Le pouvoir que possède une représentation d'évoquer une autre représentation est la plupart du temps réversible et ne peut donc être attribué ni à celle-ci, ni à celle-là.

L'autre raison, plus particulière à Watt, est que la tendance reproductrice peut se manifester séparément à la conscience, et cela justement comme une direction vers un objet virtuel de représentation ou de pensée. Bien que toujours déterminée par cet objet, cette direction peut, comme fait de conscience, être nette ou vague et passer par tous les degrés intermédiaires. C'est en quoi consiste, on le sait, dans les évocations à direction multiple, la différence des cas B et C. Dans le premier, le sujet sait où il va; dans le second, il sait seulement qu'il cherche quelque chose, ou que « quelque chose flotte devant lui ». Il est probable que là où l'on a le sentiment d'être dirigé vers *quelque chose* et non pas seulement vers un certain domaine de représentations, cette direction est *réellement* déterminée, en ce sens que nous tendons vers un certain objet virtuel et non pas vers un autre. Mais elle peut être plus ou moins déterminée et même indéterminée *pour la conscience*. Quoi qu'il en soit, « une tendance reproductrice peut être reconnue avant que soit présent l'objet à reproduire » (370).

Watt retrouve ainsi le *sentiment de tendance* de W. James. Cette découverte semble même l'avoir fortement embarrassé. « Nous ne pouvons pas, dit-il, préci-

ser, d'après les procès-verbaux, ce qu'est cette reconnaissance. Si la conscience « de savoir ce qui vient » se compose en partie de représentations verbales, ces représentations ne constituent certainement pas la conscience de l'objet à venir, qui est quelque chose de plus spécial... Ce n'est pas non plus un sentiment, puisqu'il n'en est constaté aucun. » L'embarras de Watt prouve seulement qu'il est encore sous l'empire du préjugé courant qu'il ne saurait y avoir pensée ou sentiment là où il n'y a pas un objet actuellement pensé ou senti. Le savoir anticipé dont il est ici question n'est ni une simple représentation verbale, ni, bien entendu, la représentation de l'objet à venir, mais une attitude mentale, la conscience d'une transition ou d'un rapport entre un état actuel incomplet par son contenu et éprouvé comme tel et un état futur pressenti comme déterminé.

Pour étudier le mécanisme de la reproduction, nous nous placerons à deux points de vue. Nous l'examinerons : 1° en lui-même; 2° dans ses rapports avec l'influence de la consigne.

A. — L'action des tendances reproductrices, envisagée en elle-même, présente des variantes assez analogues à celles que nous avons relevées dans l'action de la tâche : tantôt elle est préparée par un travail conscient, tantôt elle est purement automatique. Ce dernier cas est en particulier celui des associations verbales et des associations fondées sur une similitude de sons. Elles se distinguent par une facilité plus grande, dont le sujet a généralement le sentiment, par l'absence de tout rapport conscient entre l'inducteur et l'induit, par le fait que celui-ci s'ajoute à celui-là comme s'il lui était soudé. Exemples : « *Théorie — Théorie de la lumière* » — « *Mer — Mer du Nord* » — « *Jour — Nuit* » (370-371). La réaction succède immédiatement à la perception de l'inducteur, avec une sorte de nécessité de force

irrésistible et en tout cas indépendante de la volonté du sujet. « J'ai conscience, dit le sujet I, que les mots viennent sans que je les aie cherchés. Ils viennent comme quelque chose d'indépendant et, pour ce qui me concerne, d'étranger. Je n'ai que rarement la conscience d'une direction vers eux » (318). Les associations automatiques sont de beaucoup les plus rapides : leur durée descend assez fréquemment au-dessous d'une seconde, - Aux associations automatiques il faut joindre l'action, le plus souvent automatique aussi, de la *persévération*. Müller et Pilzecker avaient déjà montré, en 1900, dans leur étude sur la mémoire, que la persévération est l'un des deux facteurs essentiels de la reproduction, l'autre étant l'association. « Les représentations, dit Watt, qui ont été il n'y a pas longtemps dans la conscience possèdent pendant un certain temps la propriété d'y pénétrer ou de s'y laisser rappeler très aisément et très vite » (341). Il arrive souvent à Watt de confondre sous le nom de tendance reproductrice la force des associations antérieures et la tendance à la persévération. Sous l'influence de cette dernière, le sujet réagit parfois à l'excitation par un mot d'une épreuve précédente, inducteur ou induit. Par exemple, dans une série où la tâche est de trouver un concept surordonné, le sujet a réagi au mot *poire* en disant « *fruit* ». On lui donne ensuite, comme inducteur, le mot *tabac*, et il répond encore « *fruit* » avec l'impression que ce n'est pas tout à fait cela, mais que *fruit* peut s'entendre ici au sens de *denrée*. Le mot de réaction n'ayant pas été ici antérieurement associé au mot inducteur, la reproduction est une reproduction libre.

Dans les réactions du type conscient, l'association: se fait le plus souvent non pas entre les mots, mais entre leurs sens. La compréhension de l'inducteur met sur la voie de l'induit. « Au moment où je comprends le mot.



dit le sujet III, je sais déjà ce que j'ai à dire », ou « je sais ce que je veux ». Et ailleurs : « Dans la compréhension de *Pâques* était déjà impliqué le mouvement vers *Pentecôte*, comme si je n'avais qu'à répéter intérieurement le mot pour qu'il s'y joigne quelque autre chose. » La déclaration suivante est encore plus nette : « Il n'y a eu aucune solution de continuité entre l'apparition du mot inducteur et la compréhension; pourtant, il s'est écoulé un temps assez long avant que la compréhension fût là tout entière. L'impulsion à l'association a été donnée avec la pleine compréhension (317-318). » De même, en ce qui concerne l'induit, le sens apparaît souvent avant le nom. « Le sujet III constate qu'il a eu le concept avant le mot correspondant, ou qu'il a eu conscience que le mot exact allait lui venir, ou enfin que le concept était là comme une masse à l'intérieur de laquelle on pouvait choisir quelque chose (318-319). »

La tendance reproductrice peut devenir consciente pendant ou après la réaction. C'est ce qui arrive notamment lorsque plusieurs tendances reproductrices éveillées par le mot entrent en concurrence. A maintes reprises, les sujets constatent la poussée vers la conscience d'une multitude de représentations, qu'ils ne réussissent pas, naturellement, à identifier, mais, qui engendrent un état de forte tension, allongent la durée de la réaction et peuvent même arrêter le cours de la pensée. « J'avais tant de représentations dans la conscience, dit l'un d'eux, qu'aucune ne s'est solidifiée. Je cherchais un mot; je n'en ai trouvé aucun, j'ai renoncé à la recherche (330). » Lorsqu'il y a réaction, les tendances sacrifiées peuvent se manifester pendant qu'elle se produit ou immédiatement après qu'elle s'est produite. Exemple : « *Sœur* » — « Comme je prononçais le mot *père*, le concept de *parent* était là, et en même temps l'impression que ça n'allait pas; à l'appui de ce senti-

ment, il m'est venu aussitôt le concept de *frère* que j'avais justement voulu donner. » D'autres, fois, le sujet constate qu'il aurait pu donner un genre plus prochain, un tout plus limité, etc. Cela suppose qu'au moment où il réagissait, d'autres tendances étaient présentes à son esprit, moins fortes que celle qui a prévalu.

Le rôle de la conscience est sensiblement le même à notre avis dans l'activation des tendances reproductrices que dans l'activation des tendances logiques. Il consiste à soutenir une disposition intérieure qui n'est pas assez forte pour agir automatiquement. Là où ce secours est trop tardif ou insuffisant, la conscience intervient souvent encore pour juger la réaction et faire valoir les droits de la tendance sacrifiée.

B. Les tendances reproductrices peuvent agir soit en désaccord, soit au contraire en accord avec la tâche. C'est naturellement dans les épreuves incorrectes qu'on découvre le mieux leur action propre : la réponse y est fournie par une association irrésistible, ordinairement automatique et qui échappe, en raison de sa force même, à l'influence de la tâche.

En revanche, dans les épreuves correctes, la réponse est conforme à la donnée logique. Celle-ci, en déterminant la direction générale de la pensée, délimite la sphère des tendances reproductrices susceptibles d'amener la réponse souhaitée. Cette influence de la consigne apparaît clairement dans l'épreuve suivante où il s'agissait de trouver un concept subordonné à *médicament* : « Il n'y avait, dit le sujet, dans la compréhension du mot aucun point d'appui pour des associations. Alors est venue la question : « Qu'est-ce qu'un médicament ? » Cela n'a rien donné. Pas davantage l'effort pour réaliser par l'image. Puis : « Quels médicaments y a-t-il ? » Alors, des représentations verbales, par elles un souvenir et le mot de réaction » (319). On voit le mécanisme

de cette évocation ; le sujet s'aide d'une consigne auxiliaire, sa pensée se dirige d'abord, non vers une représentation individuellement déterminée comme telle, mais vers une classe de représentations déterminée en tant que classe, et à l'intérieur de laquelle s'éveillent des tendances reproductrices.

Dans les évocations à direction multiple, deux tendances reproductrices, correspondant parfois à des significations différentes du mot inducteur, sont successivement éveillées. Parfois les deux tendances interfèrent et déterminent conjointement le résultat. Exemple : « *Couvent* » — « Image visuelle d'une religieuse (*Nonne* en allemand); mais je voulais prononcer *Mônch* (moine); les deux ont donné *Nônch*. » La seconde tendance peut être indépendante de la première. Exemple : « *Rembrandt* » — « Conscience de la signification du mot et faible image visuelle des Pays-Bas sur la carte. Etat particulier qu'il faut désigner comme un effort pour trouver le nom d'un peintre néerlandais connu (Rubens). Cela n'est pas venu. Vive inquiétude, traduite par des sensations organiques dans la poitrine et des sensations de tension dans la peau du front; longue attente grâce à laquelle j'ai articulé le nom de *Uhde* Comment j'y suis venu, je ne sais pas. Il n'y a pas de rapport entre les deux (326). »

D'où vient que, parmi plusieurs évocations possible et également conformes à la tâche, telle l'emporte sur toutes les autres ? La tendance qui triomphe, répond Watt, est celle qui se développe le plus rapidement, et la tendance au développement le plus rapide, c'est d'abord celle qui correspond à l'association la plus courante ou la plus familière. Müller et Pilzecker, Wundt d'autres encore avaient déjà observé -que les associations sont d'autant plus rapides qu'elles sont commune à un plus grand nombre de sujets. Les expériences de

Watt vérifie en gros cette observation, comme on peut le voir par le tableau suivant qui donne, pour la tâche V et les sujets I, II, III et VI, les moyennes générales des temps de réaction, calculées d'après les moyennes arithmétiques individuelles en millièmes de seconde (351) :

1. Réactions communes à tous les sujets : 1089
2. — — — à trois sujets : 1174
3. — — — à deux sujets : 1403
4. — — — propres à un sujet : 1710

Mais Watt généralise en outre cette relation : il montre qu'elle est encore vraie quand l'identité porte seulement sur le mot de réaction. A la proposition établie par Muller et Pilzecker, Wundt, etc., il faut joindre celle-ci : une réaction est en moyenne et dans l'ensemble d'autant plus rapide, chez un sujet, que, la tâche restant la même et l'inducteur étant seul à varier, elle s'est répétée plus souvent. On peut dire finalement que la tendance prévalente est celle qui a acquis par la fréquence de son exercice plus de force et plus de rapidité que les autres.

Les exceptions s'expliquent aisément par le contrôle que le sujet exerce sur ses réactions dans le temps même où elles s'accomplissent et, en particulier, par l'influence de la consigne qui, dans les évocations à direction multiple, vient au secours de la tendance la plus faible et la plus satisfaisante et, parfois, la fait ainsi prévaloir. Trois cas peuvent en somme se produire : 1° bien qu'étant la plus faible, la tendance la plus conforme à la tâche l'emporte avec le secours de cette dernière; 2° une tendance très forte, mais inadéquate triomphe, malgré la tâche, d'une tendance adéquate, mais faible : ce cas est, comme le dit Watt (359), celui qui illustre le plus nettement l'idée que le développe-

nient rapide d'une tendance est un facteur indépendant de l'évocation; c'est, en particulier, celui des réactions incorrectes par association verbale; 3° plusieurs tendances également conformes à la tâche entrent en compétition : la tâche leur prête également son influence, et c'est encore la plus forte qui entraîne finalement la réaction (360).

Ainsi deux sortes de conditions contribuent à amener la réponse : la tâche et les tendances reproductrices. Celles-ci sont dans une certaine mesure indépendantes de celle-là. La tâche prête son influence aux tendances reproductrices capables d'amener une réaction correcte. Parmi ces dernières, il faudra que s'opère une sélection, qui sera toute mécanique et fondée sur des différences de force et de rapidité entre les puissances susceptibles de passer à l'acte. Une tendance reproductrice très forte pourra même tenir en échec une condition logique à laquelle elle n'est pas conforme, en paralyser momentanément l'influence ou amener une réaction incorrecte.

Des tableaux et des schémas d'une admirable précision, auxquels nous ne pouvons que renvoyer le lecteur, montrent l'indépendance relative de ces deux facteurs. Ils nous apprennent, par exemple, que, à égalité de force entre les tendances reproductrices, les réactions sont moins longues avec la tâche I qu'avec la tâche II; que, pour une même tâche, les réactions communes à tous les sujets sont plus rapides que les réactions communes à tous les sujets moins un (1).

Un autre fait montre encore ce partage d'influence. On a vu que la distribution des épreuves entre les groupes A3, A2, A1 et AO dépend de la tâche; leur distribution entre les groupés A, B, G dépend au contraire des *tendances reproductrices*. De là, cette conséquence :

(1) Cf. notamment la figure 8, p. 353.

les consignes étant uniformes, les épreuves se répartissent avec une certaine régularité dans les premiers groupes; au contraire, comme les tendances reproductrices varient avec chaque sujet et avec chaque épreuve, aucune règle ne préside à la répartition des réponses entre les groupes A, B, C. Et du même coup tombe une objection qu'on pourrait faire à Watt en ce qui concerne l'influence qu'il attribue à la consigne dans la distribution des formes A3, A2, A1, AO : on pourrait dire que celle-ci résulte de certaines différences entre le matériel de mots inducteurs utilisé pour une tâche et le matériel utilisé pour une autre tâche, qu'un choix inconscient a présidé au groupement des mots inducteurs et à la formation des séries, et qu'en définitive le rôle qu'on veut faire jouer ici au facteur logique, c'est l'excitation seule qui le remplit. Si cette objection était fondée, on ne comprendrait pas que, la répartition des formes A, B, C ayant au fond les mêmes causes que la répartition des formes A3, A2, A1, AO, la régularité qui apparaît en celle-ci fasse défaut à celle-là (P. 327 et sq).

Il n'est pas jusqu'aux différences individuelles entre les sujets qui ne soient significatives. Le sujet I a des tendances reproductrices de force moyenne, mais la consigne exerce chez lui une influence forte et prolongée. Le sujet III a, au contraire, des tendances reproductrices très fortes, et la consigne est souvent impuissante à réprimer celles qui sont en désaccord avec elle ou à soutenir celles qui lui sont conformes. Le sujet II n'a pas de tendances reproductrices particulièrement fortes, et la tâche est, chez lui, plus faible encore. Ses réponses manquent de force et de sûreté (394-395). Les autres cas se ramènent aux précédents. On pourrait presque, en interprétant ces différences individuelles, distinguer trois types : 1° un type *logique* caractérisé par la prédominance des facteurs logiques dans l'évo-

cation; 2° un type *mnémonique* caractérisé par la prédominance des tendances reproductrices; 3° un type *mixte* où les deux catégories de tendances sont également fortes ou également faibles.

Quoi qu'il en soit, il n'y a aucune raison sérieuse, pour rendre compte de la sélection qui s'opère parmi les associations, de recourir, à la manière de Wundt, à une faculté spéciale, « la forme active de l'aperception », dont le rôle consisterait « à choisir une des diverses représentations qui se présentent à la conscience ». Cette hypothèse est invérifiable et, de plus, inutile : il n'y a pas de choix, mais une sélection automatique qui dépend, la tâche restant la même, des différences de force et de rapidité entre les tendances reproductrices.

#### c. — *Les images visuelles*

Lorsqu'elles contribuent à la réaction, les images sont amenées à la conscience, conformément aux exigences de la tâche à remplir, par des tendances reproductrices et présentent par suite un caractère essentiellement dépendant.

Considérons d'abord leur *structure*. Sans doute certaines d'entre elles sont claires et déterminées, mais ce n'est point la règle. Un grand nombre sont signalées par les sujets comme étant obscures, fragmentaires, indéterminées et, par conséquent, générales. Berkeley défiait Locke et les partisans de la théorie des idées abstraites d'imaginer un mouvement qui ne fût ni rapide, ni lent, ni rectiligne, ni curviligne. Les sujets de Watt ont eu fréquemment des représentations de ce genre. Au mot *couleuvre*, le sujet III a « la représentation générale d'un reptile sinueux, non d'un reptile individuel (362). » Au mot *pelage*, le sujet I se repré-

sente tout à fait indistinctement la partie supérieure d'un corps fortement garnie de poils, sans savoir à quel animal cela appartenait. Le mot *gueule* fait surgir la représentation tout à fait obscure d'un animal tout à fait indéfinissable, qui pouvait être aussi bien un bœuf qu'un cheval ou un chien, et dans lequel la tête et la région de la bouche étaient particulièrement accentuées (364). Le mot *bouquet* évoque l'image obscure d'un bouquet de fleurs. Quelle espèce de fleurs ? Le sujet l'ignore absolument. « Les images sont souvent si obscures que les détails n'en sauraient être reconnus et qu'elles ont une valeur générale. » Dans son *Etude expérimentale de l'intelligence*, Binet avait cité un grand nombre d'exemples analogues et remarqué qu'ils constituent une réponse au défi de Berkeley. Très prudemment, Watt observe que, dans les cas précédemment cités, l'image était peut-être bien réellement déterminée, encore qu'il soit impossible de le prouver, mais qu'en fait, pour le sujet intéressé, elle avait la valeur d'une image générale. Nous retrouverons ce point un peu plus bas.

La *fréquence*, le *rôle* des images visuelles dans l'évocation varient avec les sujets, mais surtout avec les tâches. Ce sont les tâches III et IV qui en ont fait apparaître le plus grand nombre. S'agit-il de trouver un concept surordonné, subordonné ou coordonné ? L'image n'est souvent qu'un accompagnement du mot inducteur, un phénomène accessoire, sans influence sur la marche de l'évocation, soit qu'elle représente l'objet désigné par le mot, soit qu'elle représente quelque chose qui se rapporte à sa signification. Exemple : « *Faucille* » — « Image d'une paysanne en train de faucher; j'ai vu la main et la faucille. *Outil*. » D'autres fois, la pensée s'installe en quelque façon dans l'image pour y découvrir l'élément d'une réponse conforme à la fois à la tâche et à l'inducteur. Exemple :



« *Pain* » — « Image d'une boutique de boulanger; J'ai cherché un pain, et j'ai dit : *Croissant*. »

Avec les tâches III et IV, la majorité des images visuelles représentent à la fois l'inducteur et l'induit. Cette particularité est des plus favorables à la recherche. Où elle ne se produit pas, les réactions sont souvent fausses. Ainsi les épreuves incorrectes du sujet II dans les séries de la tâche III sont caractérisées pour la plupart par la présence d'images représentant le tout et non la partie. Selon que la recherche est dirigée vers le tout (tâche III) ou vers la partie (tâche IV), l'image change d'aspect. S'agit-il de trouver le tout ? Les épreuves où les sujets ont une image visuelle claire de la partie inductrice forment une majorité absolue, à l'intérieur de laquelle il y a encore une majorité relative de cas où la totalité induite est elle-même clairement représentée (363). S'agit-il de trouver la partie ? Ici la majorité absolue des réactions est constituée par les épreuves dans lesquelles les sujets visualisent nettement le tout inducteur (majorité plus faible que la précédente, parce qu'il est plus difficile de se représenter le tout que de se représenter la partie) et, parmi elles, les cas où la partie induite est clairement représentée l'emportent sur les cas, séparément envisagés, où elle ne l'est qu'obscurément et où elle ne l'est pas du tout (365). Il est visible que, pour chaque groupe, la première particularité dépend de la tendance reproductrice éveillée par l'inducteur et par conséquent de l'association, la seconde, de la direction générale de la recherche, c'est-à-dire de la tâche.

D'autre part, dans le fait que l'une et l'autre ne se présentent pas toujours et ne sont pas absolument nécessaires pour que la réaction soit correcte, on peut voir la preuve du rôle simplement auxiliaire de l'image visuelle. Le sujet I observe, à propos des épreuves où

la consigne était de trouver la partie, que le mot de réaction est découvert au moyen de l'image et qu'en général, mais non pas toujours, il correspond à la partie accentuée. Les réactions verbales du sujet III sont souvent introduites par des tendances reproductrice» d'une autre sorte que celle qui sort directement de l'image. Des déclarations un peu confuses de cet observateur, il semble résulter que, dans ce cas, c'est le sens ou, comme il dit, le concept qui détermine la réaction. « Le concept peut devenir aussi net et plus net » que l'image et se substituer plus ou moins à elle dans la découverte de l'induit (366). En définitive, le rôle de l'image consisterait, selon Watt, soit à servir de point de départ à l'évocation, soit à soutenir certaines tendances reproductrices et à en inhiber certaines autres.

Autre point intéressant à noter : les modifications de l'image pendant la recherche. « Le sujet II a, en général, des images très vives qu'il transforme pour ainsi dire comme une matière plastique et sur les différentes parties desquelles il dirige à volonté son regard. Même des mouvements s'y dessinent et, souvent, le sujet sent qu'il est lui-même dans l'image, à quel endroit, et qu'il s'y est mû (365). » Mêmes modifications, chez le sujet III, de l'attention ou de l'accentuation de l'image. En s'élargissant, une image visuelle prend parfois une autre signification. Exemple : « *Flamme* » — « Représentation visuelle d'une flamme isolée, puis une représentation visuelle plus large : *Feu*. » La plasticité de l'image n'est-elle pas un nouveau signe, de son caractère dépendant ? Nous voilà loin, en tous cas, de la théorie qui voit dans les images des clichés immuables conservés dans les magasins du cerveau, et, dans la pensée, une seconde épreuve, affaiblie et décolorée, des représentations sensorielles. La dépendance des images à l'égard de la pensée est

telle qu'il est impossible d'établir, comme le font encore certains psychologues, des types distincts d'imagination reproductrice sans tenir compte de l'influence des facteurs logiques. La même personne peut, selon la tâche à remplir, n'avoir aucune représentation ou en avoir à profusion. « Il nous est permis de dire, en généralisant, qu'on ne peut décrire ou établir tout à fait aucun type proprement dit, sans se référer à la tâche, quelle qu'elle soit (368). »

### III. L'idéation

Dans la « récapitulation » qui forme la dernière partie de son travail. Watt fait une tentative de synthèse et cherche à montrer ce que ses expériences apportent de nouveau pour la psychologie de l'association, du jugement, du concept et de la pensée en général. Les conceptions qu'il y expose s'appuient sur les analyses précédentes et sur quelques autres de moindre importance, dont nous n'avons pas encore parlé et qui concernent par exemple le rôle de la médiation ou du jugement dans l'évocation. Cette seconde partie est loin d'égaliser en intérêt et en originalité la partie analytique et descriptive.

#### a) *L'association des idées et l'évocation* (407-410)

D'abord, quelle place convient-il de faire, parmi les phénomènes de pensée, à l'évocation dirigée ? L'évocation ou, comme dit Watt, la reproduction, n'est pas une association. L'association n'est rien d'autre que le fait que deux ou plusieurs états de conscience ont coexisté

dans le passé. Or, dans ces expériences, le mot de réaction était souvent très éloigné dans le temps du mot inducteur et, entre l'un et l'autre, pouvaient s'insérer, comme dans le cas des évocations à direction multiple, des états qui, pour se relier également à l'inducteur, n'étaient pas associés entre eux. L'association n'est qu'une condition de l'évocation, qui dépend en outre de la tâche, du sentiment et d'un concours de tendances reproductrices différant les unes des autres par leur degré de force et de familiarité : conditions nouvelles. qui peuvent favoriser, gêner ou inhiber l'action de la première. L'association est la liaison immédiate de deux états de conscience. L'évocation d'un terme par un autre terme ne se fait pas en vertu du rapport interne qui les relie l'un à l'autre, elle suppose l'action préalable et la médiation d'une consigne ou d'un sentiment, qui leur est extérieur.

Cette théorie ne dépasse guère les faits observés par Watt et plusieurs points restent en litige, même lorsqu'on laisse de côté, comme le demande l'auteur, l'obscur question de la reproduction des images libres. On ne voit pas en particulier comment le sentiment agit dans l'évocation. Est-ce comme élément d'une constellation associative ? N'est-ce pas plutôt à la façon de la tâche et en imprimant une certaine direction générale au cours des représentations ? D'autre part, Watt pose en principe qu'il n'y a qu'une association : l'association par contiguïté ou par réintégration. C'est trancher bien catégoriquement et peut-être assez témérairement le traditionnel débat entre les partisans et les adversaires des associations de ressemblance et de contraste. Dans un passage précédent, examinant un petit nombre d'épreuves où le contraste et la ressemblance semblaient avoir joué un rôle. Watt s'était montré plus réservé, tout en inclinant à penser qu'elles ne constituaient pas de

véritables associations de ressemblance ou de contraste. De cette étude, passablement confuse, il ressort, en ce qui concerne d'abord le contraste, que trois cas peuvent se présenter. Ou bien ce rapport agit, dans l'évocation, à titre d'intermédiaire conscient, comme consigne secondaire précisant la consigne principale. Exemple : « *Enfant* » — « Trouver l'autre extrême. *Vieillard*. » Ou bien il n'est qu'un élément d'une constellation associative sans influence sur la réaction : le sujet sait que l'induit vers lequel il est dirigé s'oppose à l'inducteur. Ou bien la soi-disant association de contraste se ramène à une évocation qui se fait au moyen du concept surordonné. Exemple : « *Nuit* » — « Concept surordonné. *Jour* ». Les épreuves qui ne rentrent pas dans l'un ou l'autre de ces trois cas ne sont pas probantes, soit parce que la réponse a été précédée d'un choix conscient parmi plusieurs représentations, soit simplement parce qu'elle a mis trop de temps à se produire. L'association de contraste, si elle existait réellement, devrait être psychologiquement immédiate, en ce sens que le rapport y agirait en tant que rapport et non pas en tant qu'intermédiaire conscient ou pomme (disposition intérieure distincte : le contraste devrait par suite accélérer la réaction. Mais il n'y a aucun moyen, selon Watt, de s'assurer de cette influence accélératrice. L'« association de ressemblance » se prête à une analyse analogue et conduirait sans doute à la même conclusion 372-375).

Pour notre part, nous serions fort disposé à accorder que les associations de ressemblance et de contraste ne se trouvent pas sur le même plan que l'association de contiguïté et même à réserver à celle-ci le nom d'association. Mais, parmi les facteurs logiques qui dirigent l'évocation, le contraste et, plus encore, la ressemblance n'occupent-ils pas une place privilégiée ? La ressem-

blance et la différence forment, a-t-on dit, l'ossature de l'intelligence. L'opposition, qui est une détermination -de la différence, appartient encore, comme l'analogie, à ce groupe de relations qui régissent primitivement et fondamentalement les opérations de la pensée. Ce n'est point par la vertu logique ou métaphysique du rapport qui constitue chacune d'elles qu'elles exercent cette influence, mais comme tendances intellectuelles. La tendance à l'opposition est, avec la tendance analogique, une de celles qui se manifestent le plus tôt et le plus spontanément dans l'évolution intellectuelle de l'enfant et de l'humanité; l'étude du langage suffirait à le prouver. Et, par suite, il est naturel de penser que les évocations par ressemblance et par contraste possèdent, parmi toutes les autres, le privilège d'une ancienneté plus grande, d'un développement plus rapide et plus machinal.

#### h) *Le jugement* (410-416)

« Toutes nos épreuves, dit Watt, ont été des jugements, comme on peut aisément s'en rendre compte. » Cependant, toute évocation n'est pas un jugement. Où il n'y a qu'une succession d'états de conscience ou de représentations verbales comme *cheval, animal*, rien n'est affirmé ou nié, et la contradiction ne saurait mordre. Pour qu'il y ait jugement, il faut bien qu'il y ait évocation; mais d'autres conditions sont requises. Il faut d'abord que le sujet ait personnellement conscience de sa réaction. Il faut, en outre, un certain jeu dans la succession des états de conscience : si elle est fatale, nécessaire, telle enfin qu'un état ne puisse être suivi que d'un autre état, rigoureusement déterminé sous tous *les* rapports, comme il arrive dans certaines réactions

très rapides, fondées sur une association verbale, le sujet refuse de voir en elle un jugement. Cette condition en implique une autre : il doit y avoir plus d'une réaction possible au mot inducteur.

Ce n'est pas tout. Marbe avait cru s'apercevoir qu'il n'existait aucun critérium psychologique du jugement, rien qui pût le caractériser comme fait de conscience et le distinguer en particulier de l'association. Ce critérium, cette caractéristique existe : c'est-la tâche. Sans doute, la tâche est extérieure au jugement, en ce sens qu'elle n'a pas besoin de se manifester entre l'apparition de l'inducteur et la réaction. D'autre part, la manière dont elle agit échappe à l'observation interne; mais un processus psychique n'est pas nécessairement un processus conscient et ne se manifeste souvent à la conscience que par ses effets. C'est une influence de ce genre qui se révèle dans le jugement, qu'on peut finalement définir : « une succession de faits de conscience conditionnée, dès le principe, à partir de son premier terme, l'inducteur, par un facteur psychologique précédemment conscient et dont l'influence, susceptible d'être constatée, dure encore » (416).

Des jugements secondaires interviennent avant, pendant ou après la réaction. Ils annoncent, confirment ou improuvent la réponse, élargissent ou restreignent la signification de l'inducteur et de l'induit; par certains d'entre eux, le sujet prend position à l'égard du sens des termes ou de leur liaison. Ils ne sont le plus souvent que des « attitudes de conscience » (*Bewusstseinslagen*), des sentiments intellectuels, des états inanalysés et que le sujet ne commence d'analyser que lorsqu'il en rend compte au procès-verbal. Beaucoup sont des jugements de valeur. Citons quelques exemples. Tâche V, sujet VI, mot inducteur : *teigne*. « Parole intérieure involontaire, le mot *rouille* vient avec la conscience que ces

mots font partie d'une locution biblique. Prononcé *rouille* avec la conscience que c'était juste. » — Tâche V, sujet III, mot inducteur : *cygne*. « *Poisson* s'impose à moi, sans que je puisse dire quel est le moyen terme; et, en le prononçant, j'ai l'impression que ce n'est pas ça, que je devrais nommer une espèce de poisson. Puis tout de suite après : « Tous deux sont dans l'eau ». — Tâche VI, sujet VI, mot inducteur : *Pierre*. « Prononcé *pain* avec la conscience que ça ne va pas, puis une attitude de la conscience qu'on peut décrire comme le souvenir de la tentation du Christ invité à changer les pierres en pains (415). »

De ces déclarations, il ressort qu'aux jugements de valeur proprement dits se mêlent d'autres jugements secondaires, de l'espèce la plus variée. Particulièrement importants semblent être ceux qui avertissent le sujet de la direction singulière de sa recherche : par eux, le sujet sait où il va ou ce qu'il veut; ou bien il a, après coup, la conscience qu'il cherchait quelque chose de telle ou telle sorte. On pourrait les appeler des jugements de reconnaissance; mais la reconnaissance offre ici cette particularité, comme le dit Watt, qu'elle précède l'objet à reconnaître, et porte sur la direction vers l'objet. On verra plus loin le rôle que leur prête Bühler dans le mécanisme de l'idéation.

Par malheur, on ne voit pas bien comment s'applique à ces jugements secondaires la définition que Watt a donnée du jugement en général. Considérons par exemple les jugements de valeur. « L'inducteur et l'induit, dît-il, vont ici de pair pour déterminer, sous l'influence prolongée de la tâche, une nouvelle évocation (416) ». La vérité est que chacune de ces appréciations revient à constater un accord ou un désaccord entre la liaison de l'inducteur et de l'induit d'une part et la tâche de l'autre. Watt ne semble pas se douter que, dans ces ap-



préciations, le rôle de la tâche n'est pas du tout le même que dans l'évocation proprement dite : ici, elle est le facteur, extérieur aux deux termes, qui préside à leur rapprochement; là, elle est un des termes du jugement, l'autre étant la liaison de l'inducteur et de l'induit. La cause déterminante de ce nouveau jugement n'est pas cette disposition intérieure par laquelle le sujet est *monté* pour la recherche d'un concept surordonné, subordonné, etc., mais une disposition toute différente qui le dirige vers l'appréciation du résultat. Et l'on voit du même coup combien l'étude du jugement se ressent chez Watt des lacunes de certaines analyses précédentes et même de l'insuffisance de son vocabulaire : cette disposition nouvelle, peut-on la désigner encore par le nom de tâche et l'expliquer par une préparation consciente ?

Au surplus, est-il possible d'accorder à Watt que l'évocation, même dirigée par un facteur logique, soit un jugement ? Dans toutes ces expériences, on donne aux sujets, en même temps que l'un des termes, le rapport qui mène au second. Messer a conçu d'une tout autre façon le schéma général de ses expériences sur le jugement : étant donné deux termes A et B, trouver le rapport qui les relie. En fait, le jugement courant consiste à la fois dans la découverte des termes et dans l'établissement d'un rapport entre eux. Il faut bien, sans doute, qu'avant l'opération, nous ayons quelque idée des premiers et du second : les termes sont donnés, par exemple, dans un ensemble confus qu'il s'agit de dissocier et d'analyser, et la copule est prédéterminée, dans la direction générale de la pensée, par une relation très générale dont elle représentera un cas particulier. Mais elle n'est pas quelque chose de tout fait, le fil que nous n'aurions qu'à suivre pour trouver au bout ce que nous cherchons.

c) *Le concept* (I) (431-436)

Dans les dernières pages de son travail. Watt a abordé le problème du concept. Trois choses, dit-il, sont à à considérer : l'image visuelle, le mot et le concept lui même.

On sait déjà que, réagissant contre la théorie couramment admise depuis Berkeley que toute image est particulière. Watt a signalé l'existence d'images indéterminées et comme telles générales. L'idée qu'il ne tombe sous l'observation intérieure que des images achevées déterminées est une idée étroite et *a priori*, démentie par les faits. De ce qu'une image est telle ou telle, donc individuelle, il ne suit pas qu'elle soit entièrement déterminée. « Un concept est également individuel (Watt veut dire probablement qu'il l'est comme fait psychique), et il n'en est pas moins général » (432). Enfin, il est évident que l'affirmation qu'il existe des images indéterminées n'est pas détruite par le fait qu'une image lorsqu'on se donne pour tâche de l' « actualiser » (*ver-gegenwärtigen*) et de l'observer, se détermine dans tous ses détails. N'allons pas cependant jusqu'à dire que la représentation indéterminée est la seule possible : les données introspectives recueillies et l'introspection en général ne peuvent pas fournir à cet égard une entière certitude.

L'image n'est pas le concept. Pas davantage le mot Tous les sujets sont unanimes à le déclarer : autre chose est le mot, autre chose sa compréhension. « La pleine signification du mot, dit le sujet I, était déjà présente dans la simple perception visuelle. Je n'ai pas eu

(1) Fidèle à notre dessein, nous intervertissons les deux derniers chapitres de Watt, parce que la question de la pensée est plus générale que celle du concept.

conscience d'avoir prononcé le mot, ni que le sens me fût explicitement donné dans une représentation quelconque». Le sujet III constate, une fois, que l'apparition du mot inducteur a précédé le sens et, une autre fois, que le concept ou le sens du mot de réaction était présent avant le mot lui-même. Un autre dit qu'un concept surordonné s'est présenté à lui sous la forme, non d'un mot, mais d'une direction.

Le sens, la compréhension du mot est le troisième élément du concept ou peut-être le concept lui-même. Le sens est-il constitué, comme on l'a soutenu, par une masse obscure d'associations verbales ou autres se pressant autour du mot ? Aucun fait, dans ces expériences, ne permet de l'affirmer, et même cette vue semble contredite par cette déclaration (déjà citée) d'un sujet, à propos du mot *médicament* « qu'il n'y avait rien dans le sens compris du mot qui pût servir d'amorce à des associations ». Les associations qui sont intervenues ensuite, n'étaient pas contenues, on s'en souvient, dans la signification de l'inducteur : elles ont été provoquées par une intention spéciale, par une direction nouvelle de la pensée, formulée dans cette question : « Quels médicaments y a-t-il ? » Le sens est-il l'équivalent psychologique du concept et de la définition ? Les déterminations conceptuelles sont-elles incluses, comme le pense Binet, dans *l'intention* ? Y a-t-il même un équivalent psychologique unique du concept logique ? Watt ne veut se prononcer sur aucun de ces points.

Il est un peu plus affirmatif en ce qui concerne les rapports de l'image générale et du concept, et revendique pour la première la capacité de représenter le second. Mais on s'étonne qu'il ajoute ensuite que l'image générale partage ce pouvoir avec le mot. On ne voit pas bien ce qu'il peut y avoir de commun entre le mot, signe indifférent qui représente le concept au sens où

l'on dit qu'un ambassadeur « représente » son pays à l'étranger, et l'image générale qui contient ou, du moins, enveloppe certaines déterminations du concept. Il est vrai qu'un peu plus loin, l'auteur indique que le rôle de celle-ci devrait être plutôt comparé à celui de l'attitude de conscience conceptuelle, c'est-à-dire sans doute de l'intention ou même, plus généralement, du sens.

d) *La. pensée* (416-431)

Watt s'est demandé enfin à quelle théorie de la pensée ses recherches peuvent conduire. Le temps n'est plus où l'on croyait à la possibilité de reconstruire l'esprit, après l'avoir décomposé en éléments distincts, sensations, images, sentiments, qu'on assemblait ensuite par le mortier de l'association. Watt rappelle que ses prétentions ont été plus modestes : son enquête a porté sur une tranche de vie mentale, sur une portion du *continuum* psychique limitée, à l'origine, par l'apparition du mot inducteur, à la fin, par la réaction verbale. Il s'est efforcé d'en mettre au jour les principaux moments et de montrer comment ils s'enchaînent. Encore ne saurait-il assurer que rien n'ait échappé à son investigation, et qu'entre l'excitation et la réaction les intermédiaires conscients aient été, d'une expérience à l'autre, rigoureusement identiques. Cependant les résultats obtenus autorisent certaines inférences.

Ils permettent d'abord d'écartier certaines théories de la pensée et en premier lieu *l'associationnisme*, qui méconnaît l'influence exercée dans l'acte de pensée, conjointement avec l'association, c'est-à-dire avec les tendances reproductrices, par *le* facteur logique. En vain l'associationnisme appelle-t-il à son secours la physiologie. Les tendances reproductrices ont bien,

*sans* doute, une base organique, mais aucune théorie cellulaire ou fibrillaire n'a réussi à en donner ne fût-ce qu'un schéma satisfaisant. On n'a même pas l'idée de ce que pourrait être le substrat organique de la tâche, on n'entrevoit pas la possibilité d'expliquer physiologiquement son action. On s'étonne après cela que M. Kostyleff, rendant compte des travaux de Watt, ait cru pouvoir employer, pour désigner les tendances reproductrices et l'action de la tâche, des expressions telles que : les tendances propres du cerveau et l'activité aperceptive du cerveau.

Watt ne rejette pas tout à fait la théorie de l'*aperception* de Wundt; il estime même en avoir découvert le fondement empirique, « dans la mesure où, dit-il, elle *se* rapporte à la pensée (421) ». En fait, il la modifie profondément : l'aperception, qui était plus ou moins chez Wundt une sorte de faculté métaphysique, devient, chez Watt, un fait psychique, une disposition intérieure dont on ignore sans doute la nature exacte et le mécanisme profond, mais dont on peut pourtant préciser les conditions d'apparition et la sphère d'influence. D'autre part. Watt ne croit pas que son rôle consiste à élire, parmi les tendances reproductrices, par une espèce de décret nominatif, celle qui engendrera la réaction. Entre les associations possibles, la sélection s'opère, encore une fois, d'une façon mécanique, dans le sens de la tendance la plus forte et la plus familière.

« D'une manière générale, nous avons seulement différents cercles d'influences se groupant de façon variable et agissant de concert et un état de conscience relativement constant que nous pouvons caractériser à certains égards. Celui-ci est la condition commune de celles-là, et il est comme tel extrêmement important (422) ». Cette conscience continue, enveloppant ces divers facteurs, est une condition de la pensée, non la

pensée elle-même. En elle se rencontrent, se relient et collaborent les différents facteurs dont le concours constitue l'acte de pensée. En elle aussi ils prennent naissance et se renouvellent. Il est vraisemblable que la suite des représentations fait surgir de nouvelles tâches qui deviennent pleinement conscientes sans que les représentations qui y conduisent perdent pour autant leur unité et leur indépendance. On peut concevoir le processus de la façon suivante : des évocations habituelles engendrent l'activité d'une tâche qui se présente comme telle à la conscience et qui se transforme par les représentations dont elle est la source et par ses propres effets. Il n'y a donc pas lieu de supposer des représentations invariables, mais seulement des complexes en perpétuelle voie de transformation et s'ajustant toujours mieux à l'influence des tâches (422-423).

En résumé, il y aurait trois domaines assez définis dans l'esprit : le domaine des tendances reproductrices qui sert de base aux autres, le domaine de la consigne et le domaine où deviennent conscients et agissent de concert les tendances, la consigne et des éléments qui peuvent être relativement indépendants (423). Les tendances reproductrices, avec leurs différences de force et de rapidité, représentent l'élément mécanique de la pensée. La tâche, avec son influence normative, est ce qui rend possible l'enchaînement logique des faits de conscience (429-430). N'est-elle pas le facteur le plus caractéristique de la pensée, cette « force directrice, organisatrice » que Binet, encore moins instruit que Watt de sa vraie nature, comparait à « la force vitale qui, dirigeant les propriétés physico-chimiques, modèle la forme des êtres et conduit leur évolution, en travailleur invisible dont nous ne voyons que l'œuvre matérielle » (1).

(1) op. cit., p. 108.