

Połączone Biblioteki WFIS UW, IFIS PAN i PTF

P.11652



1901165200000

*Wzrost prof. K. Twardowski*

**Prof. Dr. K. Twardowski**

Ed. ABRAMOWSKI

L'image et la reconnaissance.

(Avec 2 fig.)

*11652*

Extrait des Archives de Psychologie, T. IX, N° 33 (oct. 1909).





# L'IMAGE ET LA RECONNAISSANCE

11652

PAR M. EDOUARD ABRAMOWSKI

(Expériences faites au Laboratoire de Psychologie de l'Université de Genève)<sup>1</sup>

Avec 2 fig.



	Pages
§ 1. Le problème . . . . .	1
§ 2. Dispositif expérimental . . . . .	5
§ 3. Expériences et résultats. . . . .	8
<i>I<sup>re</sup> Partie : Formation de l'image.</i>	
Expériences . . . . .	9
Analyse des expériences . . . . .	12
<i>II<sup>me</sup> Partie : La Reconnaissance.</i>	
Expériences . . . . .	19
Analyse des expériences . . . . .	31

## § 1. — Le Problème.

Dans la psychologie de la comparaison et de la reconnaissance, il reste un problème qui, jusqu'à présent, n'a pas été encore résolu expérimentalement, notamment le problème concernant *le rôle que joue la mémoire dans ces processus*. Du point de vue de la théorie psychologique on pourrait croire que c'est là une question pleinement élucidée: la reconnaissance d'une chose qui ne laisse aucun vestige dans la mémoire ne peut exister, pas plus que la comparaison avec quelque chose qui a été tout à fait oublié; si un tel jugement apparaît il est absolument nécessaire de supposer que dans son apparition a pris également part quelque résidu de la perception antérieure, son image conservée dans la mémoire. La formule généralement admise énonce que « la reconnaissance est la fusion de l'image avec la perception »; une nouvelle impression se distingue d'une impression répétée par cela, que les images des impressions antérieures analogues ne viennent pas se grouper autour et s'assimiler avec elle.

LEHMANN tâchait d'appuyer cette thèse de la « fusion des images »

<sup>1</sup> Ces expériences ont été faites en 1902.

K  
10.12.61  
A. 50

dans la reconnaissance, par ses expériences sur la reconnaissance des odeurs : le sujet devait annoncer si une odeur donnée lui était connue comme appartenant ou non à une série précédente, et en même temps devait dire quelles pensées lui venaient. Le résultat obtenu fut tel que, dans la majorité des cas, la reconnaissance était accompagnée d'images associées avec les perceptions olfactives antérieures, quoiqu'il y eut 7 % de reconnaissances sans images. (Phil. Stud., VII, 1892).

Les mêmes expériences furent répétées plus tard par GAMBLE et CALKINS (Zeit. f. Phys. u. Psych. d. Sinn., B<sup>d</sup> 32. 1903), mais elles ont donné des résultats un peu différents. Les images accompagnaient ici également les non-reconnaissances (dans 36,5 % des cas c'étaient des images vraies, dans 21,2 % des images fausses, c'est-à-dire sans rapport avec l'objet, et seulement dans 43,3 % des cas il n'y avait aucune image); par contre, on constatait 23,9 % reconnaissances avec des images apparues *après* le jugement respectif, 3,9 % avec des images précédant le jugement et 6,7 % avec des images simultanées au jugement, ce qui aurait démontré une certaine indépendance du jugement de la reconnaissance vis-à-vis des images.

Néanmoins ces expériences ne donnent pas la solution du problème. L'introspection du sujet étudié ne peut jamais établir d'une manière rigoureuse si une image est apparue avant, après, ou avec le jugement de la reconnaissance; c'est exiger beaucoup trop de l'auto-observation. L'ordre respectif dans le temps présente en général pour les phénomènes de la mémoire un immense champ d'illusions. D'autre part, la démonstration de l'existence de reconnaissances sans images et de non-reconnaissances avec images laisse de côté, sans la résoudre, la contradiction qui existe entre la théorie et les expériences journalières. C'est un fait évident que, malgré les exigences de la théorie, *notre observation intérieure n'affirme pas la nécessité des images dans les jugements d'identité ou de différence de perceptions*. Ce n'est que dans les comparaisons perturbées par quelque chose, effectuées avec un certain effort, que nous voyons apparaître les images des perceptions antérieures susceptibles d'être observées par l'introspection; ordinairement, la perception d'identité ou de différence se fait simultanément avec l'impression, en un seul acte de pensée, sans évoquer le passé. La fusion du passé avec le moment présent est si complète, que souvent nous ne savons même pas sur quoi nous basons notre jugement d'identité ou de différence; nous savons qu'une chose est différente de l'autre sans sa-

voir en quoi consiste cette différence; ou bien encore nous savons que « c'est la même chose », sans pouvoir nous rappeler comment elle a été perçue auparavant. L'expérience passée ne s'individualise pas, ne se laisse pas évoquer; dans l'impression nous n'avons que le sentiment du « déjà vu » ou du nouveau, un certain cachet affectif, qui nous suffit pleinement pour énoncer le jugement: ce n'est que plus tard, et pas toujours, que surgissent les souvenirs et commence l'activité propre de la reproduction.

L'hypothèse qui m'a servi de ligne directrice dans les recherches expérimentales pour résoudre cette contradiction, se rapporte à la nature de l'image mentale. Lorsque nous disons « image mentale » nous avons principalement en vue cette vision intérieure (ou bien l'audition, la représentation tactile, musculaire, etc.) qui plus ou moins copie le passé perçu antérieurement. C'est donc dans ce sens qu'on emploie, en psychologie, le terme « image ». On suppose que le vestige cérébral d'une impression, l'excitation qui a traversé les centres, peut revivre, par la voie centrale, dans l'acte d'association et entraîner l'apparition de son corrélatif psychique, c'est-à-dire la reproduction servile d'une impression qui a été. On considère donc les images comme étant les éléments de la mémoire, correspondant aux éléments de la perception et on identifie les images avec les souvenirs. Cette manière de voir est favorisée du reste par la nature de notre introspection, puisque les images qui copient les impressions sont les seuls phénomènes de la mémoire que nous puissions observer clairement dans notre for intérieur, déterminer et nommer.

Cependant, dans les faits quotidiens de la mémoire, nous constatons des cas qui ne permettent pas d'identifier l'image et le souvenir. En observant le flux de notre conscience pendant une lecture ou des rêveries, nous pouvons nous convaincre facilement combien relativement insignifiant est le rôle des images dans le sens strict du mot, c'est-à-dire en tant que copie des perceptions. C'est par moment seulement qu'elles surgissent distinctement dans la série des souvenirs et de préférence lorsque le flux de la conscience s'arrête un moment sur un objet plus intéressant; mais en comparaison de la masse des souvenirs ordinaires, ce ne sont que des éclairs exceptionnels de l'imagination. D'ordinaire les objets du souvenir sont réduits entièrement aux mots seuls, ressuscitent dans les mots, étant totalement dépourvus de copies imitatives des choses. Malgré cela, ils conservent leur valeur de souvenir et sont pour nous de

vrais représentants du passé. Comparons, par exemple, le mot « rose » ou bien les débris d'images qui l'accompagnent, sorte de tache vague colorée, aux formes incertaines, avec la perception réelle de cet objet et nous verrons qu'il y a ici un rapport d'identité entre les deux phénomènes tout à fait différents ou bien seulement analogues. La perception ancienne, au lieu de se reproduire totalement et d'une manière exacte sous l'aspect des images qui copie la réalité passée, n'envoie à la conscience que certains *signes* représentatifs, ou bien se réduit même à un cachet émotionnel spécifique des mots qui doivent représenter l'objet des souvenirs. Ce n'est qu'un *symbolisme* psychologique où la valeur essentielle du fait représenté ne se manifeste pas d'une manière explicite, mais reste dissimulée dans la manière dont nous *ressentons* son substitut, comme une simple possibilité des images.

Ou bien considérons le processus de la formation graduelle d'une image lorsque, par exemple, nous voulons nous représenter d'une manière exacte et vive une chose qui nous est bien connue. L'image que nous évoquons traverse alors différents stades et oscillations : les détails s'accumulent, l'image se perfectionne et devient plus stable, puis s'affaiblit et devient schématique pour se renforcer et se préciser de nouveau. Mais à ces oscillations et perfectionnements évolutifs ne correspondent pas du tout des oscillations et perfectionnements parallèles du souvenir. L'objet en question est pour nous, dès le premier moment de l'évocation, parfaitement connu comme souvenir, même lorsque nous n'avons que quelques débris incertains de son image et nous ne pouvons perfectionner l'image que parce que nous avons la stabilité du souvenir, parce que nous possédons déjà, sous un aspect non représentatif, ce passé que nous voulons reproduire en image.

*Nous ne pouvons donc pas identifier l'image avec le souvenir ; l'image, ce n'est qu'un détail du souvenir, peut-être aussi son stade évolutif, que le souvenir ne traverse pas toujours et sans lequel il peut très bien, dans notre vie intellectuelle et affective, accomplir son rôle de passé ressuscité. Il en résulte que la partie essentielle du souvenir c'est son côté non représentatif, par conséquent celui qu'il est difficile d'observer par l'introspection.*

Dans les descriptions de l'image mentale que nous donne Philippe,<sup>1</sup> comme résultat de son analyse expérimentale, cette *duplicité*

<sup>1</sup> PHILIPPE. *L'image mentale*, Paris, 1903.

du souvenir ressort clairement. Philippe analyse la complexité de l'image par le procédé qui consiste en l'observation de sa dissolution graduelle. On percevait l'objet par le tact, les yeux fermés; puis on le dessinait immédiatement après et ensuite à plusieurs reprises à intervalles de temps croissant de quelques jours à quelques semaines. La comparaison des dessins et l'analyse introspective des sujets ont permis d'en déduire une description de l'organisation de l'image. On peut distinguer ici deux parties principales: « le noyau central, » comme dit l'auteur, duquel l'image naît et par lequel elle vit, l'essence du souvenir; et, d'autre part, « les couches additionnelles, » développées autour de lui par le travail mental, son « vêtement » intellectuel, grâce auquel il peut prendre part dans l'activité de la pensée. Dans ces couches, nous rencontrons des éléments qui proviennent de l'inférence, plus logiques que représentatifs, et aussi des éléments imaginatifs qu'on rassemble de toutes parts pour combler les lacunes de la reproduction. L'image essentielle de la mémoire, le noyau, constitue à peine une esquisse, un certain ensemble confus, quoique individualisé, un schème coloré par la réalité, auquel s'associe le sentiment, qui nous aide dans la recherche des détails.

**BUT DE CE TRAVAIL.** — C'est cette hypothèse de la *duplicité du souvenir*, que j'ai pris pour point de départ dans mes recherches expérimentales sur la reconnaissance. En premier lieu, je voulais voir *si cette duplicité peut être démontrée expérimentalement* et passer du domaine de l'hypothèse dans celui des faits. En second lieu, je voulais trouver *par lequel de ses deux côtés — représentatif ou non-représentatif — agissait le souvenir dans l'acte de la reconnaissance?* et *quel était l'aspect psychique de cette seconde face du souvenir?* La solution de ce problème implique aussi la solution de la contradiction qui existe jusqu'à présent entre la théorie de la reconnaissance et les faits observés.

## § 2. — Dispositif expérimental.

Conformément aux questions posées, les expériences se divisent en deux parties. La première partie se rapporte à la *formation de l'image*, la seconde partie à la *reconnaissance*.

La FORMATION DE L'IMAGE, de même que sa disparition graduelle,

peut dévoiler sa composition et sa structure. Les facteurs de la variation, dont l'expérience peut se servir ici, sont les suivants :

1° *Variation de la perception* de laquelle doit provenir l'image; elle consiste en deux manières de percevoir : normale et distraite, c'est-à-dire avec attention et sans attention; en outre, la distraction peut être de deux sortes : *a)* celle qui inhibe non seulement l'intellectualisation de l'impression, mais aussi la perception visuelle elle-même (p. ex. le calcul mental avec des nombres plus élevés, lequel exige le plus souvent une vision mentale des chiffres et par conséquent obscurcit la perception visuelle du test); *b)* celle qui inhibe l'intellectualisation sans détourner en même temps l'attention du test visuel (p. ex. l'action de compter les nombreux points noirs sur le dessin du test).

2° *Variation de l'intervalle de temps* qui s'écoule entre la perception et sa reproduction; cette variation peut être qualificative (l'intervalle étant libre ou bien occupé par le travail mental) et quantitative (l'intervalle étant plus ou moins long); elle se rapporte à cette période dans laquelle l'image se développe et se conserve dans la mémoire.

3° *Répétition des perceptions* avec les intervalles et comparaison de l'image produite après une seule vision avec l'image produite après une série de visions; c'est le procédé inverse de celui qui fut employé dans les expériences de Philippe; dans ces dernières l'image se décompose par le temps; ici, par contre, elle se fortifie et se développe par la répétition successive de la perception.

Dans les expériences concernant la RECONNAISSANCE étaient introduits les mêmes facteurs de variation, sauf le dernier : 1° Variation de la perception (avec attention ou distraction); 2° variation qualitative et quantitative de l'intervalle de temps); 3° variation de la comparaison : la seconde perception, donnée à comparer, se fait avec attention ou avec distraction. Ces variations influent directement sur la naissance, le développement et la conservation de l'image, et peuvent servir d'instrument expérimental pour empêcher sa naissance, entraver son développement et son apparition ultérieure, pour obtenir le minimum ou le maximum de « l'imagerie » du souvenir.

Comme matériel-test des expériences étaient employés des dessins spécialement préparés dans ce but. Afin de pouvoir obtenir une graduation du souvenir, réduire au minimum ou même entraver complètement ses images, il fallait que les perceptions visuelles, d'où les images proviennent, soient libres, autant que possible, de l'influence

des mots et des modèles représentatifs, qu'elles soient aussi peu connues que possible. Si l'objet de perception est connu et tel qu'il correspond facilement à un terme du langage, alors le vestige qu'il laisse dans la mémoire se complète par les modèles représentatifs tout prêts, ce qui embrouille le processus observé; ou bien encore, à la place de la mémoire de la chose elle-même se substitue la mémoire du mot qui la représente et ce mot peut évoquer lui-même des images correspondantes, qu'on voulait entraver dans la perception. Les dessins que j'ai employés comme tests, imitaient ceux du caleïdoscope. C'étaient des arabesques de différentes couleurs et formes, difficiles à retenir par les mots et à classer. Il y avait trois séries de ces dessins, qui différaient entre elles par la complexité et le type de la composition; par contre, chaque série se composait de 5 dessins du même type ne différant entre eux que dans les petits détails des couleurs, dans leurs rapports quantitatifs réciproques et dans leurs formes. La quatrième série des tests, employée dans les expériences avec la reconnaissance, se composait de 5 morceaux de papier transparent, de couleur grise uniforme, lesquels juxtaposés 2, 3, 4 et 5 fois l'un sur l'autre présentaient une série graduelle des *clartés* de la même teinte grise.

On plaçait les dessins (respectivement les morceaux de papier transparent) dans les ouvertures d'un disque mobile, qu'on tournait avec la main. Perpendiculairement au disque était placé un tube de carton, dont l'extrémité plus large servant à regarder couvrait les parties latérales du front de la personne, l'extrémité plus étroite faisant face aux dessins du disque; l'appareil était placé devant la fenêtre; toutes les expériences se faisaient à la lumière du jour. Le sujet, s'étant installé commodément pour voir, fermait les yeux et ne les rouvrait qu'au signal « ouvrir », lorsque le dessin était déjà dans le tube. Lorsque arrivait le moment de l'interruption de la vision il fermait les yeux au signal « fermer », et les ouvrait de nouveau en entendant le signal correspondant. Dans les comparaisons, j'ai changé les dessins en tournant le disque, pendant les intervalles entre les visions; les dessins étant placés d'avance dans les ouvertures du disque, dans un ordre déterminé. De cette manière, le sujet ne pouvait juger du changement du dessin que d'après son impression visuelle du dessin lui-même. Pendant les intervalles, les yeux étaient toujours fermés. Lorsqu'il fallait produire une distraction mentale, je disais les nombres qu'il fallait multiplier, avant l'ouverture des yeux, ou bien, selon l'expérience, au moment où il se fermaient, c'est-à-dire au commen-

cement de l'intervalle. La durée de la vision et de l'intervalle se mesureraient au moyen d'un chronomètre de poche. Les expériences ont été effectuées avec une seule personne, M<sup>me</sup> M., bachelier ès-sciences. La première partie contient 8 expériences; la seconde 136 comparaisons de dessins et de clartés.

### § 3. — Expériences et résultats.

#### 1<sup>re</sup> PARTIE. — FORMATION DE L'IMAGE.

Dans ces expériences ont été employés deux dessins que nous appellerons A et B, comme objets à percevoir. Le dessin A se compose de 7 couleurs (bleu, noir, blanc, orangé, rouge, vert, jaune) et de 13 formes.

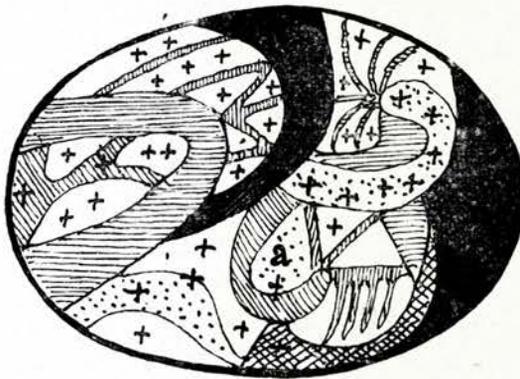


Fig. 1. — Le dessin A. (On a remplacé ici les couleurs de la figure originale par des hâchures ou des pointillés, selon la légende ci-dessus.) Le dessin B est analogue : il diffère principalement par le fait que la grande corne centrale est rouge, et que la région marquée par un **a** est blanche.

Le dessin B a les mêmes couleurs et formes; les couleurs étaient différemment arrangées. Sur tous les deux il y avait un grand nombre de petites croix noires distribuées un peu partout. Les expériences se succédaient à quelques jours et même à quelques semaines d'intervalle, pendant lesquels on faisait d'autres expériences, avec les dessins de différents types, en raison de quoi on pouvait être

sûr que les dessins A et B, malgré la répétition des expériences avec eux, ne pouvaient pas s'implanter dans la mémoire du sujet en tant que souvenir exact, ce que du reste le sujet avouait lui-même en affirmant qu'il ne se rappelait pas le dessin vu et décrit

auparavant. Les expériences consistaient en description verbale, accompagnée de reproduction par le dessin, de l'image de la figure perçue dans les différentes conditions. Après la description, je questionnais le sujet sur l'état de son esprit pendant la vision et pendant l'intervalle. Le sujet n'était pas prévenu de ce qu'il aurait à décrire le dessin, parce qu'il était nécessaire que la vision soit ordinaire, sans des efforts spéciaux pour apprendre le dessin par cœur. Le sujet, habitué aux expériences avec des comparaisons, pensait que dans l'expérience en question il s'agissait aussi de comparer deux visions successives.

### Expérience I (27 juin).

*Vision de 5 secondes, libre, du dessin A ; description du dessin après l'intervalle libre de 5 secondes.*

Des 7 couleurs du dessin, 3 seulement sont décrites, celles qui occupent le plus de place (noir, bleu, jaune); les autres n'arrivent pas à l'image de la mémoire. De 13 formes différentes le sujet en a retenu 5 seulement : deux « cornes » qui se croisent, deux « serpents » jaunes et un demi-ovale noir. Au premier moment de la vision il y avait un peu de distraction, ensuite on perçoit et on analyse le dessin attentivement. Pendant l'intervalle, les yeux clos, on tâche de reproduire le dessin par la pensée et on se demande quel sera le second ; pas d'image consécutive.

### Expérience II (24 juin).

*Vision de 5 secondes du dessin A pendant la multiplication  $27 \times 19$  ; description du dessin après 5 secondes d'intervalle libre.*

Les nombres étaient dit immédiatement avant l'ouverture des yeux. Au moment de la fermeture des yeux le calcul en était à 540-27.

Dans la description il n'y a qu'une « corne » noire du milieu, les petites croix, la teinte bleue et d'une manière incertaine la teinte rouge (« il me semble qu'il y avait du rouge »); la localisation et la forme de ces deux couleurs ne sont pas connues. En fin de compte il n'y a que trois couleurs et 1 forme, ce qui veut dire que la distraction mentale inhibe surtout la mémoire des formes et de leurs rapports réciproques. La narration du sujet nous fait savoir, qu'au premier moment, après l'ouverture des yeux, le sujet ne percevait pas consciemment le dessin ; ce n'est que plus tard, pendant le calcul, qu'il a aperçu la corne noire et les petites croix ; la pensée

des deux autres couleurs lui est venue une fois la vision terminée, et c'est alors qu'il les a nommées.

### Expérience III (30 juin).

*Dix visions libres de 5 secondes chacune, du dessin A, avec des intervalles libres de 5 secondes ; description de la dixième vision.*

Sont décrites toutes les couleurs et toutes les formes, sauf une forme du côté gauche; il n'y a que 2 fautes dans la localisation. On avait toujours l'impression et la conviction que le dessin était le même. On apercevait le plus de détails nouveaux dans les quelques premières visions. Pendant les intervalles, le sujet pense au dessin qu'il a vu; après l'intervalle, il compare ce qu'il voit de nouveau avec l'image du précédent. Les images visuelles consécutives n'apparaissent jamais. Dans la description, on se sert plutôt d'images que de mots. On n'a pas l'impression qu'il manque quelque chose dans la description.

### Expérience IV (15 juin).

*Six visions, de 5 secondes chacune, du dessin A, avec des intervalles de 5 secondes; le calcul mental s'effectue durant tout le temps de l'expérience; description de la sixième vision.*

L'opération à effectuer, annoncée immédiatement avant l'expérience, était : 73 multiplié par 35 et divisé par 7.

La description est la suivante : « une bande noire du côté gauche (en réalité une telle se trouve seulement au milieu du dessin et une autre du côté droit), il y avait du bleu, mais je ne sais pas où c'était; il y avait aussi des petites croix; je sais qu'il y avait encore d'autres couleurs, mais je ne peux pas dire lesquelles; composition fantastique du dessin ». Donc il y a seulement 2 couleurs et 2 formes, sans localisation. Pendant toutes les visions, le dessin est jugé comme étant le même; on n'a jamais eu l'impression du nouveau. A chaque ouverture des yeux on ressentait un choc désagréable, provenant des impressions visuelles, qui interrompaient la multiplication et empêchaient la concentration de l'esprit. On a obtenu seulement  $70 \times 3 = 210$  et ceci dans les derniers moments, avec beaucoup d'effort; tout le temps précédent on répétait seulement «  $73 \times 35$  », on pensait comment s'y prendre, et à peine avait-on commencé que le calcul était interrompu par un nouveau signal et une nouvelle vision. Le dessin n'était jamais perçu librement; on a nommé seulement les petites croix; (on n'a pensé aux autres détails que pendant la description).

**Expérience V** (1<sup>er</sup> juillet).

*Dix visions libres, de 5 secondes chacune, du dessin B, avec des intervalles de 5 secondes, occupés par le calcul mental; description de la dixième vision.*

Le multiplicande est connu avant l'expérience; le multiplicateur est dit à chaque fermeture des yeux, au commencement de l'intervalle.

Description : Des 7 couleurs, on a oublié seulement le noir et l'orangé, qui occupent le moins de place dans le dessin; des 12 formes 6 sont reproduites. Il y a 3 fautes de localisation des couleurs, et ce sont les couleurs qui sautent le plus aux yeux. Le sujet sait que la description n'épuise pas tout le contenu, mais qu'il ne manque pas beaucoup. Le dessin est toujours jugé comme étant le même. Les nouveaux détails se sont manifestés seulement dans les premières visions; dans les visions ultérieures, elles se sont consolidées seulement. Dans les premières visions, on a perçu les détails sans les nommer; dans les visions ultérieures, on pense aux détails vus et on les nomme. Tous les intervalles étaient occupés par le calcul; un seul était partiellement libre et alors apparut une image vague du dessin.

**Expérience VI** (5 juin).

*Dix visions, de 5 secondes chacune, du dessin A, pendant lesquelles on compte les petites croix du dessin; intervalles de 5 secondes, libres.*

Description de la dixième vision : sur 7 couleurs il en manque une seulement, l'orangé; sur 13 formes, 5 sont reproduites; il y a une erreur de localisation, se rapportant à un détail des plus significatifs (un arc bleu) et une illusion (au lieu d'une corne noire du milieu on décrit quelques serpents noirs). L'identité du dessin fut reconnue toujours au premier moment de la vision. Dans les intervalles on attendait, en se demandant si le dessin sera changé ou non; plus tard on ressent de la fatigue à cause de l'uniformité de l'expérience. « En comptant les petites croix, dit le sujet, j'analysais les détails du dessin et je retrouvais toujours quelque chose de nouveau. Le désir d'étudier bien le dessin prévalait et c'est pourquoi le nombre de croix trouvées était presque le même chaque fois. Après chaque intervalle, je découvrais de nouveaux détails, mais cela ne changeait pas mon jugement sur l'identité; voyant le nouveau détail, j'avais l'impression de l'avoir déjà vu, mais seulement d'une manière moins précise et moins claire. Dans les dernières visions, l'attention était

moins concentrée sur le calcul des petites croix; j'ai pensé davantage au dessin lui-même. La description ne contient pas tout ce qui était.»

#### Expérience VII (26 juin).

*Vision de 2 secondes du dessin B, pendant laquelle on compte les petites croix; description après 2 secondes d'intervalle libre.*

Description : « Des rayons de couleurs différentes qui se concentrent en un point; quelles étaient ces couleurs, je n'en sais rien; il me semble qu'il y avait du rouge, mais ce n'est pas certain. Le nombre de croix comptées est 6. Au moment de la perception surgit la pensée que le dessin est autre que dans les expériences précédentes, puis j'ai choisi le point de repère pour compter les croix. »

#### Expérience VIII (26 juin).

*Dix visions, de 2 secondes chacune, du dessin B, pendant lesquelles on compte les petites croix; les intervalles de 3 secondes sont libres.*

Description de la dixième vision : 3 couleurs ne sont pas aperçues : vert, noir, orangé. Sur 13 formes, 6 sont reproduites. Pas d'erreurs de localisation; par contre, il y a l'oubli de la couleur d'une des formes décrites et substitution de la couleur jaune à la place du rouge dans un autre détail. Le sujet a l'impression qu'il y a des détails omis. Le dessin était toujours jugé comme étant le même; il n'y avait jamais d'impression d'un dessin nouveau, quoique arrivaient à la connaissance de nouveaux détails. Ainsi, p. ex. : « Durant la première vision, je n'avais qu'une impression agréable générale; ce n'est que dans les suivantes que j'ai aperçu des bandes rouges et bleues, et dans les dernières seulement — un réseau gris, une frange de cinq doigts, une ligne jaune en bas. » Dans les intervalles, on tâche de fixer dans la mémoire ce qu'on a vu, à l'aide de mots. Dans la description, on se sert principalement de la mémoire de ces images auxquelles on a pensé pendant les intervalles.

#### Analyse des expériences.

L'exactitude de la reproduction du dessin varie donc de la façon suivante :

- I. Une vision libre de 5 sec. : Reproduction de 3 couleurs et 5 formes.
- II. Idem pendant le calcul : 3 couleurs (2 sans localisation et 1 incertaine) et 1 forme.

III. 10 visions libres de 5 sec. : 7 couleurs et 12 formes ; 2 erreurs de localisation.

IV. 6 visions de 5 sec. pendant le calcul : 2 couleurs et 2 formes, sans localisation.

V. 10 visions libres de 5 sec. avec les intervalles occupés : 5 couleurs et 6 formes, 3 erreurs de localisation.

VI. 10 visions de 5 sec. avec le calcul des croix et des intervalles libres : 6 couleurs et 5 formes, 1 erreur de localisation et 1 illusion.

VII. Une vision de 2 sec. avec le calcul des croix, intervalle de 2 sec. libre : 1 couleur incertaine et type général du dessin.

VIII. 10 visions de 2 sec. avec le calcul des croix, et les intervalles libres de 3 sec. : 4 couleurs et 6 formes, 1 oubli de la couleur et 1 substitution.

D'après ces données, nous pouvons connaître quelle est l'influence de différents facteurs sur la formation de l'image de la mémoire, proprement dite, c'est-à-dire de cette copie de la perception qui se manifeste dans la description et la reproduction du dessin.

La comparaison des expériences I et II nous démontre **la part de l'intellect dans la formation de l'image** : lorsque l'attention est absorbée par le calcul, pendant la vision, le nombre des détails perçus du dessin diminue, particulièrement les détails des formes et leur position respective. D'après le témoignage du sujet, tous les détails retenus sont acquis dans les moments de liberté de l'esprit pendant le calcul et pendant l'intervalle après la vision. La comparaison des expériences I et III nous fait voir la *formation graduelle* de l'image : les visions qui suivent, s'additionnant à la première, enrichissent l'image de 4 nouvelles couleurs et de 7 formes. D'après les déclarations du sujet, la perception de nouveaux détails se fait à l'aide de la comparaison de l'image de la vision précédente avec la vision qui suit ; c'est un perfectionnement graduel. Comparant les expériences III et IV ainsi que les expériences II et IV, nous voyons que cette formation graduelle de l'image se fait principalement par *l'activité de l'intellect* et non par la sommation simple des impressions, car la série des visions, avec l'attention absorbée par le calcul, donne en fin de compte une image beaucoup plus pauvre que la série des visions libres, et avec le même nombre de détails que l'image résultant d'une seule vision distraite. La comparaison des expériences III et V démontre que l'activité de l'intellect qui développe l'image s'exerce non seulement pendant les visions, mais aussi *pendant les intervalles*, car l'inhibition de cette activité, pendant les intervalles seulement, diminue le nombre des détails et augmente les erreurs. Cette activité intellectuelle pendant les intervalles est la transformation en

image du vestige de l'impression, la représentation de l'impression par la concentration de l'attention sur le souvenir et la dénomination des détails. Cette activité se manifeste aussi dans la comparaison de l'expérience V avec la VI<sup>me</sup>, où nous voyons que la description est presque la même dans les deux cas, ce qui signifie que les intervalles libres de la VI<sup>me</sup> expérience compensent l'effet de l'inhibition de l'activité intellectuelle pendant les présentations; il semblerait que le vestige, encore non-intellectualisé de l'impression, se transforme partiellement en image pendant les intervalles, sous l'influence de l'attention concentrée dans cette direction. Les autres expériences affirment, d'une façon plus évidente encore, cette dépendance de la formation de l'image de l'activité de l'intellect. La comparaison de la II<sup>me</sup> expérience avec la VII<sup>me</sup> démontre que l'image est moins développée dans l'expérience VII, c'est-à-dire avec une distraction moins gênante pour l'impression visuelle (calcul des petites croix), mais pour des durées de la vision et de l'intervalle plus courtes; donc, elle est moins développée, quoique l'impression visuelle soit plus claire, parce que le temps manquait pour son élaboration intellectuelle. En comparant les expériences VII et VIII, nous voyons que le développement graduel de l'image s'effectue *principalement dans les intervalles* entre les visions, car une seule vision de 2 secondes, pendant laquelle on est empêché de penser et de nommer, ne donne la connaissance d'aucun détail, et cependant le résultat d'une série de telles visions est presque le même que le résultat de la série des visions libres avec des intervalles occupés dans l'expérience V.

Le second problème, qui s'éclaircit dans ces expériences, se rapporte au **jugement d'identité**.

1) Dans la série des visions, l'identité du dessin est reconnue toujours, quoique arrivent des détails nouveaux, qui n'étaient pas perçus auparavant. (Nous devons rappeler que le sujet habitué aux expériences avec comparaison de dessins différents, ne savait jamais que le dessin devait rester le même pendant l'expérience, et était plutôt enclin à supposer qu'il serait changé). Le jugement d'identité apparaît dans l'impression du premier moment, aussi bien dans les visions libres que dans les visions distraites par le calcul. (Expériences III à VI, VIII). — 2) Les nouveaux détails sont perçus non pas comme nouveauté de l'impression, mais comme choses que l'on a déjà vues auparavant, moins distinctement seulement; ce n'est qu'une différenciation dans la pensée d'une même unité de l'impression générale (Exp. VI). — 3) Dans la série des visions distraites

par le calcul, le jugement d'identité durait sans varier, quoiqu'on n'ait pu connaître et distinguer que quelques détails, le reste continuant d'être une impression générale (Exp. IV); cette impression générale était donc la base du jugement d'identité. — 4) L'image suivant la vision n'est pas nécessaire pour le jugement d'identité : dans les intervalles libres (Exp. III) la représentation du dessin sert à la comparaison avec la vision suivante; dans les intervalles occupés par le calcul (Exp. IV et V) cette représentation est impossible et cependant le jugement d'identité apparaît avec la même certitude. — 5) Le travail de la pensée, qui analyse et dénomme, n'est pas nécessaire pour le jugement d'identité, vu que ce jugement apparaît aussi dans les séries occupées totalement par le calcul (Exp. IV); cependant la tendance à dénommer existe toujours et se manifeste lorsque la pensée est libre (par exemple, dans les intervalles de l'expérience VIII).

Dans les expériences ci-dessus on observe encore un troisième phénomène de grande importance pour la théorie du souvenir, notamment la **conscience du manqué** (de l'oublié). Elle se manifeste d'une manière singulièrement claire dans ces expériences, où l'impression se fixe par le fait de la répétition dans la série des visions (Exp. V, VI, VIII), ne pouvant être en même temps intellectualisée, transformée en une synthèse de détails, en image, à cause de l'inhibition de l'activité de la pensée dans cette direction. Le sujet sait alors que sa description n'épuise pas tout; les détails oubliés restent au-dessous du seuil de la conscience, sont proches et pourtant insaisissables pour la pensée, et si nous prolongeons alors l'effort de la remémoration ils commencent à agacer par leur présence *anonyme*. Vraisemblablement ils seraient facilement reconnus et manifesteraient une résistance aux fausses remémorations.

Nous obtenons donc quelques indices à l'aide desquels nous pouvons pénétrer plus profondément dans la nature du souvenir et dans sa structure. Le **souvenir**, en comprenant sous ce terme la *totalité du côté psychologique du vestige de la mémoire*, se forme par double voie; il se forme immédiatement, sous l'influence de l'impression seule, et médiatement sous l'influence de l'activité de l'intellect. Ce qui se produit immédiatement ne se forme pas par parties, mais surgit d'un seul coup comme totalité et n'est conditionné que par l'intensité de l'excitation qui agit; par contre, ce qui se forme graduellement, par parties, ce ne sont que les images, les copies de perceptions, s'élaborant par l'analyse intellectuelle, à l'aide de mots, à

partir de cette totalité primitive. En outre, les images étant un produit secondaire de l'intellect, n'épuisent presque jamais le souvenir entier; le plus souvent, il en reste une partie, plus ou moins grande, non différenciée par l'intellect, non traduite en langage de la pensée.

Conformément à son origine, l'ensemble du phénomène de la mémoire — le souvenir — se compose de deux parties: la partie non différenciée et non représentative, c'est-à-dire *non intellectuelle*, que nous ressentons comme la conscience du manque dans la reproduction et comme sentiment du déjà connu dans la reconnaissance; elle constitue la base, le fond général des détails imagés; c'est par elle que les nouveaux détails, retrouvés dans la série des visions, ne sont pas ressentis comme nouveauté et que, malgré la perception de détails nouveaux, nous ressentons l'identité du dessin dans toutes les visions successives; c'est la base des jugements d'identité et l'élément constant dans le développement graduel des images.

La seconde partie du souvenir qui se développe graduellement sous l'activité de l'intellect, c'est son côté *imagé, imitateur*, au plus haut degré variable et se trouvant dans un rapport étroit avec l'activité de la pensée. Nous avons vu au cours des expériences qu'elle diminue ou augmente corrélativement avec l'inhibition ou bien avec la liberté de l'attention qui perçoit l'objet. Cette même variabilité nous est révélée aussi par l'observation introspective des faits quotidiens; de même, pendant la reproduction des souvenirs comme pendant la lecture, les images n'accompagnent pas toujours les mots et lorsqu'elles apparaissent, ce ne sont le plus souvent que les copies partielles et très imparfaites, à peine quelques traits symboliques du passé réel, ce qui, du reste, n'empêche pas que nous revivions réellement le passé; ce n'est qu'exceptionnellement, lorsque le flux ordinaire des pensées est arrêté par une émotion plus forte ou une concentration de l'imagination sur un objet du souvenir que les images apparaissent vives et claires, presque comme les hallucinations intérieures. Mais toujours, aussi bien dans les hallucinations de ce genre que dans les images partielles, nous ressentons quelque chose de plus que l'image elle-même, notamment leur *symbolisme de souvenirs*, ce cachet émotionnel spécifique, qui donne aux images partielles la valeur d'une réelle reproduction du passé et qui nous permet de distinguer les images des souvenirs de toutes les autres hallucinations internes, étrangères au passé.

Le rapport réciproque de ces deux parties constitue donc le rap-

port entre un fait primitif et son élaboration intellectuelle. Le fait primitif, la matière élaborée par la pensée, indépendante d'elle et non intellectuelle, est toujours dans le souvenir ; c'est son essence, le « noyau central » de Philippe. Un point de repère pour la pensée, quel qu'il soit, un débris de l'image, un mot ou un autre signe symbolique, devient le souvenir vrai et complet s'il se fusionne avec ce fait primitif. Et inversement, l'image en tant que produit secondaire de l'élaboration intellectuelle, n'est pas le phénomène indispensable du souvenir. A la stabilité et à la continuité du côté non intellectuel, elle oppose sa variabilité, son incertitude et ses oscillations ; à la vérité immédiate du premier, elle oppose son inexactitude et ses erreurs. L'image privée de la coexistence du fait primitif de la mémoire, ne présente aucune valeur du souvenir ; elle ne vit qu'en tant que symbole temporel de cette autre réalité non intellectuelle.

Quant à l'aspect introspectif de la partie non imagée (non intellectuelle) du souvenir, on peut le définir approximativement comme un phénomène *affectif*. Devant notre pensée, c'est plutôt une conscience négative, c'est-à-dire qu'elle ne peut être décrite dans les termes représentatifs, de même que le plaisir et la peine.

Il y a quatre degrés de cette conscience non intellectuelle du souvenir : 1° Le degré le plus bas, c'est la *conscience du manque* dans les descriptions ; cette conscience est d'autant plus vive que nous sommes plus habitués à l'impression et que l'effort de la remémoration est plus grand. C'est un sentiment indéterminé que quelque chose manque, une connaissance immédiate, non-inférée et sans aucune raison intelligible, qu'il y a une partie oubliée, dont nous ne pouvons rien dire. — 2° Si nous engageons cette conscience du manque dans les actes de comparaison avec les choses différentes de l'oublié qu'on cherche, alors nous verrons que ce n'est pas seulement une conscience du *manque en général*, mais qu'elle présente une certaine *résistance*, plus ou moins forte, aux suggestions fausses et ne permet pas de combler par n'importe quoi les lacunes senties ; c'est le second degré de la conscience non intellectuelle du souvenir : le *sentiment générique, spécifique du manque*. Ici, de même que dans le cas précédent, la connaissance « que ce n'est pas ceci » est immédiate et non raisonnée ; on ne sait pas pourquoi le détail oublié n'est pas ceci ou cela, mais on possède une certitude intuitive du sentiment.

3° D'autre part, si au lieu de faire comparer la chose oubliée avec des choses différentes, nous présentons au sujet la chose oubliée

elle-même, alors (si l'oubli n'est pas complet) la perception de cette chose sera accompagnée d'un *sentiment spécifique de reconnaissance*, de la répétition, sentiment qui est tout à fait positif pour notre introspection ; c'est le troisième degré de la conscience non intellectuelle du souvenir. Ici aussi la connaissance « que cela a déjà été » est immédiate et non raisonnée ; nous reconnaissons ordinairement, au premier moment, sans évoquer le passé.

4° Le dernier degré de la conscience non intellectuelle du souvenir, le plus fort, et celui qui présente une variation émotionnelle infinie, se manifeste dans le *symbolisme* des mots et des images, en tant que souvenirs. Dans les termes eux-mêmes désignant des personnes, des lieux, des choses ou des événements, alors même qu'ils ne sont accompagnés d'aucune image, il y a une certaine manière de ressentir ces mots, un cachet émotionnel pour chaque mot respectif, qui lui donne la valeur d'un souvenir concret et le distingue de ceux qui ne sont pas les symboles du passé vécu. Par nos pensées et associations, nous réagissons tout spécialement à ces mots-souvenirs, quoique dans la perception même du terme symbolique, outre les éléments visuels et auditivo-moteurs du signe, il n'y ait rien que cette couleur émotionnelle, insaisissable pour la pensée, par laquelle le passé parle à nous ; recevant un tel signe, nous sommes déjà en possession du souvenir, avant même que surgissent les images et les associations.

La définition du souvenir, qui répondrait le mieux aux résultats des expériences, serait donc la suivante : le souvenir total *c'est un phénomène affectif partiellement intellectualisé en images*.

Nous verrons dans les expériences suivantes quelle est la valeur de cette notion pour la psychologie de la reconnaissance.

### II<sup>me</sup> PARTIE : LA RECONNAISSANCE.

Dans les expériences avec la reconnaissance le sujet savait qu'il devait comparer deux dessins, vus dans le tube, et qu'il devait immédiatement, après la seconde vision, déclarer si le second dessin était le même ou différent. Après quoi, j'interrogeais le sujet sur quoi était basé son jugement et je lui demandais une description détaillée de toute l'expérience, comprenant la première vision (*vision I*), l'intervalle, et la seconde vision (*vision II*), de tout ce qui avait été perçu, senti ou pensé. Grâce à l'excellente mémoire et à la faculté de s'observer de M<sup>me</sup> M., j'ai obtenu une description exacte de la compa-

raison, du côté introspectif, de la remémoration détaillée du calcul qui avait été fait, des impressions et des pensées, dans leur ordre chronologique.

Le sujet, ayant les yeux fermés, se préparait à voir ; il les ouvrait en entendant le mot d'ordre, pour chaque vision, et les fermait pendant l'intervalle. Comme matériel-test de comparaison était employée une série de clartés (papier transparent) et une série de dessins E, rem-



Fig. 2. — L'un des dessins E. (Pour les couleurs, voir la légende de la fig. 1.) Les autres dessins E, fort analogues comme aspect général, diffèrent de celui-ci par la forme et le nombre des taches colorées. — Dans les dessins D, les taches colorées ont une forme étoilée.

placée dans les quatre dernières expériences par une série de dessins D. Vu que simultanément avec ces expériences, je faisais avec la même personne d'autres expériences semblables, avec trois autres séries de dessins caleïdoscopiques, il n'y avait pas à craindre que les dessins soient appris par cœur. Dans chaque expérience il y avait 4 comparaisons du même objet et 4 comparaisons d'objets différents, se succédant dans un ordre variable, par exemple *a-b, c-d, a-a, b-c, b-b, c-c, d-e, d-d*. La durée de chaque vision et celle de l'intervalle étaient toujours de 5 secondes.

A. — *Les deux visions et l'intervalle sont libres.*

#### Expérience I (24 juin).

8 comparaisons de clartés : Pas d'erreur.

Dans la vision I, il y a effort pour fixer l'image dans la mémoire.

Dans l'intervalle on tâche de se représenter l'image; une fois apparaît une faible image consécutive. Dans la vision II la reconnaissance a lieu parfois au premier moment de la vision, et parfois un moment plus tard, après la comparaison des détails. On profite alors de chaque attribut de l'impression, du changement de la teinte du papier transparent par suite de sa doublure, etc., du changement de la clarté, de l'illusion de l'éloignement (le papier plus foncé semble toujours être plus près, et le papier plus clair, plus éloigné), de petits points noirs perçus dans le papier, de l'inclinaison du papier dans le champ de la perspective. Le fondement du jugement est toujours juste. On voit donc que l'activité de l'intellect joue ici un grand rôle, aussi bien dans la conservation de l'image que dans la reconnaissance elle-même.

### Expériences II (24 juin).

*8 comparaisons des dessins* : Pas d'erreur.

Dans la vision I il y a toujours une analyse du dessin et la dénomination de détails. Dans l'intervalle, il y a effort pour se représenter le dessin, parfois aussi analyse de l'image à l'aide de mots; l'image consécutive n'apparaît jamais; il y avait quelquefois des pensées étrangères à l'expérience. Dans la vision II, il y a des cas de reconnaissance au premier moment de l'impression; mais il arrive aussi qu'au premier moment on ait encore de l'incertitude si c'est le même dessin ou un autre, et ce n'est que plus tard que la perception d'un certain détail, comparée avec l'image, décide du jugement. La description donne toujours un fondement juste du jugement de la différence; on précise les couleurs qui ont changé et le changement dans le caractère général des formes; une seule fois seulement la description n'est pas exacte (oubli de la teinte jaune). Nous voyons donc que le rôle de l'intellect a ici la même importance que dans l'expérience précédente.

B. — *Les deux visions sont libres; l'intervalle est occupé par le calcul mental.* (Avant l'expérience j'annonce le multiplicande, au commencement de chaque intervalle, le multiplicateur).

### Expérience III (25 Juin).

*8 comparaisons de clartés* : Une erreur (non-reconnaissance de différence). Dans la vision I il y a effort pour fixer l'image dans

la mémoire. L'intervalle est toujours occupé par une multiplication ; chaque fois que le sujet entend le multiplicateur, il y a un état de perplexité mentale et d'inquiétude ; l'image consécutive n'apparaît jamais. La vision II, au premier moment, est ordinairement perturbée encore par le calcul précédent ; il y a une tendance à continuer le calcul, la pensée est préoccupée des erreurs commises dans le calcul, ou bien encore on répète automatiquement, à voix basse, le nombre obtenu. Le plus souvent la reconnaissance se fait au premier moment de l'impression ; c'est un sentiment d'identité ou de différence tout à fait clair. Il y a cependant trois exceptions dans les comparaisons des clartés différentes : une fois l'impression du premier moment manque de certitude et ce n'est que plus tard qu'on reconnaît la différence, en apercevant que le second test est plus sombre et semble plus près ; une seconde fois, on reconnaît qu'il est différent d'après un point noir seulement, et c'est dans la description qu'on se rappelle quelle fut la différence dans la clarté et la couleur ; une troisième fois, on juge faussement que le second test est le même, se basant sur les 3 points noirs apparents sur le papier ; dans ce cas, le premier moment de la vision II avait été perturbé par la tendance à continuer le calcul et l'attention s'était tournée non pas vers l'impression de la clarté, mais vers les petites taches du papier transparent.

#### Expérience IV (27 Juin).

*8 comparaisons de dessins* : Une incertitude dans le jugement d'identité.

Dans la vision I on analyse le dessin et on nomme les détails. Dans l'intervalle la multiplication est le plus souvent accompagnée d'une forte et désagréable émotion ; il y a une perplexité dans l'esprit, une inquiétude, un effort de l'attention, brusque et désagréable au moment où l'on entend prononcer le multiplicateur. Cette émotion et la préoccupation du calcul se continuent encore après la fin de l'intervalle et cela obscurcit le premier moment de la vision II (particulièrement dans les 3 cas) ; en même temps cela retarde la reconnaissance. L'incertitude du jugement apparaît dans cette comparaison où, dans le premier moment de la seconde vision, on finissait encore à *haute voix* le calcul, en regardant le dessin dans un état de « perplexité ». Dans les descriptions de différence, on trouve seulement 2 fautes. — Nous voyons donc, dans ces deux expériences,

que l'intervalle occupé par le calcul n'empêche pas la comparaison juste.

C. — *La vision I se fait pendant le calcul, l'intervalle et la vision II restent libres.* (La multiplication commence avant l'ouverture des yeux et cesse avec le commencement de l'intervalle).

#### Expérience V (27 Juin).

8 comparaisons des clartés: 2 erreurs dans les comparaisons des différents tests. La vision I, malgré le calcul, a toujours des moments lucides, de petites déviations de l'attention du calcul. Dans l'intervalle, il y a presque toujours une tendance à prolonger le calcul, à s'occuper de son résultat ou bien la répétition automatique des nombres. En outre, il y a aussi l'effort pour évoquer l'image visuelle consécutive, laquelle apparaît quelquefois faiblement, et l'effort de représenter mentalement la perception précédente. La vision II donne la reconnaissance toujours au premier moment de la perception; c'est le sentiment du nouveau ou de manque de nouveau; plus tard sont perçus les attributs, qui servent à justifier le jugement; la justification est exacte. Les deux comparaisons avec des erreurs (non reconnaissance du différent) ne diffèrent en rien des autres dans leur processus; je n'ai pas pu retrouver la cause des erreurs. — On voit donc que la comparaison des clartés peut s'effectuer, malgré l'inhibition intellectuelle de la vision I, c'est-à-dire de la perception-modèle avec laquelle on compare.

#### Expérience VI (30 juin).

8 comparaisons des dessins: 1 erreur (non-reconnaissance du différent).

Dans cette expérience, il y a deux cas où la vision I, pendant les dernières secondes, était libre, le calcul étant terminé plus tôt; 5 cas où elle était partiellement consciente, pendant le calcul, sans toutefois pouvoir être analysée et pensée à l'aide du langage; et un cas de cécité mentale complète, à cause de l'absorption totale de l'attention par le calcul. Après les visions libres, on se représente pendant l'intervalle l'ensemble du dessin et on nomme les couleurs; pendant la vision II, la reconnaissance d'identité se fait au premier moment de la perception; le jugement est justifié exactement. Après les visions a-intellectuelles, partiellement conscientes, on se représente

pendant l'intervalle le caractère général du dessin, quelquefois aussi on se rappelle et on nomme certains détails ; la reconnaissance a lieu au premier moment de la vision II, sous l'aspect du sentiment de nouveauté ou de manque de nouveauté, lequel sentiment est plus tard vérifié intellectuellement ; par exemple : « sentiment de nouveauté, agréable au premier moment, perception qu'il y a une couleur qui manque, plus tard la reconnaissance que c'est la couleur jaune » ; ou bien : « la reconnaissance instantanée que le dessin est autre », et dans la description, le sujet dit que c'est l'impression générale seulement qui fut autre, que le second était plus sombre, les taches de couleurs étaient plus grandes (description vraie), mais il ne sait pas quelle était la différence des couleurs (il y manquait du vert) et suppose seulement qu'il y avait moins de couleurs. Dans ces deux catégories de comparaisons (avec la vision I libre et la vision I inhibée intellectuellement) les jugements de reconnaissance sont vrais et proviennent du premier moment de l'impression, avant que s'effectue la comparaison intellectuelle avec l'image du dessin précédent. — L'erreur (non-reconnaissance du différent) apparaît dans le cas où l'esprit, pendant la vision I, est tellement absorbé par le calcul qu'il ne reste rien du dessin dans la mémoire. Le processus de cette comparaison est le suivant : on ouvre les yeux au moment où le calcul est déjà bien avancé, la première impression est celle d'une nouveauté (par rapport aux dessins de l'expérience précédente) ; il n'y a pas un seul moment où le sujet pense au dessin qu'il regarde ; la multiplication est terminée ; dans l'intervalle, on s'efforce de se représenter le dessin, mais il ne reste qu'une vague impression générale, un vestige dans les yeux seuls, quelque chose comme une image visuelle consécutive, imparfaite ; à la seconde ouverture des yeux : pas d'impression de nouveauté ; au premier moment de la perception, on examine le dessin ; le jugement que c'est le même dessin ne peut être justifié par rien, puisque le sujet n'a aucun souvenir du premier.

Nous voyons donc que l'inhibition de l'activité intellectuelle pendant la première perception, de l'activité qui analyse les détails, n'empêche pas la comparaison, mais que l'absorption totale de l'attention par le calcul rend impossible la reconnaissance d'une différence.

D. — *La vision I et l'intervalle sont occupés par le calcul ; la vision II est libre.* (La multiplication commence pendant que les yeux

sont encore fermés, avant la vision I, et cesse à la fin de l'intervalle; les nombres sont de deux chiffres).

### Expérience VII (26 juin).

*8 comparaisons des clartés*: 2 erreurs (non-reconnaissance du différent) et 1 incertitude du jugement d'identité.

La vision I, dans les 4 comparaisons, est partiellement consciente, aux moments d'un relâchement dans le calcul; dans les 4 autres comparaisons, l'attention est absorbée exclusivement par le calcul. Les intervalles sont toujours occupés par le calcul seul; dans un cas, le calcul est accompagné d'une inquiétude et d'un sentiment pénible. Dans le premier cas (vision I partiellement consciente) la reconnaissance se fait au premier moment de la vision II; c'est le sentiment de nouveauté ou du manque de celle-ci; après quoi on évoque l'image du précédent et on le compare avec la perception; il y a une erreur: la non-reconnaissance du différent. Dans le deuxième cas (vision I avec forte distraction), la reconnaissance se fait de même au premier moment de l'impression, mais il n'y a pas de comparaison avec le précédent, l'image manque; il y a une erreur — la non-reconnaissance du différent — et une impression d'identité, jugée d'une manière indécise: «il me semble que c'est le même». Au commencement de la vision II, il y a toujours encore une tendance à penser au calcul, ou bien de la distraction sans pensée déterminée.

Voyons maintenant dans quelles conditions se produisent les erreurs. Premier cas d'erreur: vision I partiellement consciente; dans l'intervalle le calcul s'embrouille, il survient un état de trouble, un sentiment de malaise et de fatigue; cet état de trouble dure encore au commencement de la vision II et empêche la perception; ce n'est qu'un peu plus tard qu'on perçoit attentivement, sans trouver quelque chose de nouveau; l'effort pour représenter l'image ne donne aucun résultat; on énonce un faux jugement d'identité. Le retard de la reconnaissance coïncide donc ici avec l'erreur. — Deuxième cas d'erreur: la vision I est occupée totalement par le calcul, l'intervalle aussi; au premier moment de la vision II il y a une distraction, sans pensée déterminée; on perçoit un peu plus tard et on a l'impression de la même couleur et de la même clarté. — Le troisième cas est un jugement vrai mais incertain: la vision I, de même que l'intervalle, sont occupés exclusivement par le calcul; au premier moment de la vision II, on n'a pas l'impression de nouveauté, mais on n'est pas

tout à fait sûr que c'est le même, puisque le souvenir du précédent manque; le sujet est distrait et répète le nombre obtenu. — Nous voyons donc que la comparaison est possible avec la vision I et l'intervalle occupés par le calcul; les erreurs n'apparaissent que dans les cas où la première perception était tout à fait inconsciente, excepté une fois où la cause de l'erreur était peut-être le retard de l'impression.

#### Expérience VIII (27 juin).

8 comparaisons de dessins : 2 erreurs (dans les comparaisons d'identité : le jugement manque tout à fait) et 1 incertitude du jugement d'identité.

Ici nous avons 5 cas où la vision I était partiellement consciente, aux moments de relâchement dans le calcul; et 3 cas où le sujet, en regardant, ne voyait rien, ayant l'attention entièrement absorbée par le calcul. Les intervalles sont toujours occupés par le calcul seul; une fois il y a du trouble mental, à cause de la difficulté du calcul. Dans la vision II, nous avons 4 cas où le premier moment est occupé par une pensée se rapportant au calcul ou perturbé par l'émotion d'inquiétude provenant de la période d'intervalle, en raison de quoi la reconnaissance est retardée. Dans les 4 autres comparaisons la reconnaissance est l'impression du premier moment, libre de toute perturbation. En comparant ces cas, nous voyons qu'il y a trois comparaisons avec la vision I « aveugle » et en même temps avec le premier moment de la vision II perturbé, et dans toutes les trois la reconnaissance fait défaut; dans deux cas le sujet dit : « qu'il ne sait pas » si le dessin est le même ou différent, et une fois il y a incertitude dans son jugement d'identité, incertitude qu'il explique par le manque absolu de souvenir du précédent. D'autre part, toutes les autres comparaisons, où la vision I était partiellement consciente, avec « un éclair de la conscience », comme dit le sujet, ont donné des reconnaissances justes (1 d'identité et 4 de différence), même dans le cas où le premier moment de la vision II était perturbé par l'inquiétude. Cela veut dire que la cécité mentale de la vision I était la cause des non-reconnaissances. Par contre, les perceptions partiellement conscientes, mais inhibées du côté intellectuel, donnent les reconnaissances, quoiqu'il n'y eût pas d'évocation d'image; la justification de ces jugements de reconnaissance est souvent inexacte ou même fait complètement défaut; le jugement vrai ne se base, dans ces cas, que sur l'impression même d'une *nouveauté en général* ou de son manque.

E. — *La vision I est libre; — l'intervalle et la vision II sont occupés par le calcul.* (J'annonce le multiplicande avant l'expérience et le multiplicateur au commencement de l'intervalle.)

#### Expérience IX (30 juin).

8 comparaisons de clartés : 3 erreurs (non-reconnaisances du différent).

Dans cette expérience, la vision I est toujours libre. L'intervalle est partout occupé par le calcul seul; une fois, le calcul est accompagné d'un état de perplexité, parce qu'on a oublié le multiplicande et par suite de l'effort que l'on fait pour commencer le calcul. Le calcul passe sans interruption dans la vision II et le plus souvent (dans 5 comparaisons), ce n'est qu'à la fin de la vision qu'il y a un moment de perception lucide et la pensée de la reconnaissance. Ces trois erreurs se rapportent toutes aux comparaisons des différents; à cela appartient aussi la comparaison avec l'état de perplexité dans l'intervalle; en dehors de ce cas, les conditions sont les mêmes pour les comparaisons vraies et fausses. *Les comparaisons d'identité sont toujours justes.* — Il en résulte que l'inhibition intellectuelle de la comparaison empêche seulement la reconnaissance d'une différence. Comme le second test est toujours plus sombre, on pourrait conclure que les jugements faux d'identité proviennent ici d'un assombrissement de l'image mentale du premier test, durant l'intervalle occupé, c'est-à-dire durant sa vie latente, car l'image comme telle n'avait aucune possibilité d'apparaître dans la conscience. Le second facteur de variation (inhibition intellectuelle de la vision II) empêche le rappel de l'image du précédent et la comparaison consciente, réduisant la reconnaissance à l'impression du moment, à un sentiment momentané de nouveauté ou de son manque; pour reconnaître la différence, ce sentiment de nouveauté doit être déterminé, s'exprimer dans une perception que « c'est plus sombre », pour que la comparaison soit juste. C'est ce sentiment déterminé de nouveauté qui manque ici 3 fois sur 4 comparaisons. On peut donc dire que, lorsque la reconnaissance est réduite à l'impression seule du premier moment, sans la possibilité de faire un appel à l'image, laquelle manque pendant tout le processus de la comparaison, il est difficile de reconnaître la différence des clartés, tandis qu'on peut encore reconnaître leur identité.

**Expérience X** (30 juin).

8 comparaisons de dessins : Pas d'erreur. La vision I se fait avec une analyse libre de détails et leur dénomination. L'intervalle est occupé toujours par un travail intense de la multiplication; 3 fois il y a un sentiment pénible de fatigue. Le calcul passe sans interruption dans la vision II et absorbe complètement son commencement. L'impression de la reconnaissance apparaît au moment lucide de la perception, le plus souvent au milieu ou à la fin de la vision II; une seule fois la vision II reste tout le temps inconsciente et la reconnaissance d'identité se fait seulement après l'expérience terminée, par la comparaison de mémoire des deux images. Le fondement de la reconnaissance est pour la plupart exact; une seule fois on ne se rappelle pas la différence des couleurs. — Nous voyons donc que lorsque les tests sont plus compliqués, tels les dessins colorés, *où le sentiment de nouveauté peut être indéterminé*, en tant qu'une impression générale de quelque chose d'autre, *la réduction de la reconnaissance à l'impression seule du moment n'empêche pas de reconnaître aussi bien l'identité que la différence*. Les images inhibées dans leur développement, pendant tout le parcours de l'expérience, peuvent cependant se reproduire partiellement plus tard et faire connaître la différence.

**Expérience XI.**

8 comparaisons des dessins, avec une autre personne, donnent les mêmes résultats, excepté une seule comparaison où la vision II est aveugle, sans aucun moment de conscience, en raison de quoi le sujet ne peut énoncer aucun jugement.

F. — *Les deux visions et l'intervalle sont occupés par le calcul.* (Les nombres sont assez grands pour que la multiplication dure pendant 15 secondes).

**Expérience XII** (24 Juin).

8 comparaisons des clartés : 2 non-reconnaissances d'identité, 1 de différence et 1 jugement incertain d'identité.

La vision I est toujours occupée par le calcul, de même que l'intervalle. Dans les comparaisons d'identité, la vision II est 2 fois partiellement consciente, à quoi correspondent les reconnaissances justes (une incertaine) : 2 fois elle est tout à fait inconsciente, absorbée par le calcul, et le sujet ne peut énoncer aucun jugement : il voit la clarté

mais ne pense pas à elle, et dit qu'il ne sait rien ; ou bien encore, il ne voit pas même la clarté et ce n'est qu'après, pendant la description, qu'il tâche de se représenter un vestige de la vision, disant qu'il ne sait pas, mais qu'il y aurait plutôt changement. — Dans les comparaisons des différents, la vision II une fois est tout à fait inconsciente, à quoi correspond le jugement « il me semble que c'est le même », jugement qui n'est pensé que pendant la description, lorsqu'on tâche de se rappeler les deux images ; d'autre part, 3 fois elle a des moments lucides, à quoi correspond la reconnaissance de différence. — Nous voyons ici que la comparaison ne se fait qu'au moment de l'impression ; si cette impression reste inconsciente et que le sujet tâche de comparer les *deux souvenirs*, la reconnaissance ne réussit pas.

#### Expérience XIII (25 Juin).

8 comparaisons des dessins : Pas d'erreur ; 1 jugement d'identité incertain.

La vision I est toujours absorbée par le calcul, inconsciente ; une seule fois il y a eu un moment de perception. L'intervalle est toujours occupé par le calcul. La vision II a toujours des moments de perception, pendant lesquels surgit la reconnaissance (une fois le calcul s'embrouille et le sujet peut regarder consciemment au dernier moment ; il y a alors incertitude du jugement : « il me semble que c'est le même »). — La reconnaissance au moment de l'impression n'est qu'une simple pensée générale que c'est le même dessin ou bien un autre ; ce n'est que pendant la description qu'on se rappelle certains détails et qu'on peut justifier son jugement par quelques attributs de la différence des teintes ou de la caractéristique générale du dessin. — La reconnaissance des dessins s'effectue donc dans l'impression même, alors que cette impression ne peut pas s'intellectualiser ; par contre, les comparaisons intellectuelles avec la conscience de détails ne sont qu'un phénomène secondaire.

G. — *Les deux visions de 5 secondes chacune et l'intervalle de 30 secondes sont libres.*

#### Expérience XIV (30 Juin).

8 comparaisons des clartés : 2 non-reconnaissances du différent, 1 non-reconnaissance d'identité.

Dans cette expérience, nous avons seulement une variation quantitative de l'intervalle. Pendant l'intervalle, le sujet ayant les yeux

fermés comme toujours, s'efforce, dans toutes les comparaisons, d'évoquer et de retenir l'image visuelle consécutive; cette image apparaît et disparaît pour apparaître de nouveau, répétant ces oscillations quelquefois. — La reconnaissance se faisait de deux manières : dans 4 comparaisons d'identité, le sujet affirme qu'il a reconnu au premier moment de l'impression, sans évoquer l'image de la figure précédente et avant qu'il ait pu prendre conscience des attributs caractéristiques de la vision ; une fois la première impression (de la vision II) est indéterminée et le sujet reste incertain jusqu'à la fin et dit : « probablement autre, parce qu'il est autrement placé dans la perspective »<sup>1</sup>, après quoi il se rappelle que la clarté fut très semblable et change d'opinion. — Dans les 4 comparaisons de clartés différentes, au premier moment de perception (sauf un cas) il n'y a jamais de sentiment distinct de reconnaissance ; le sujet tâche de baser son jugement sur des raisons intellectuelles ; il s'efforce de se rappeler l'image précédente et de la comparer avec la perception ; il en résulte deux fois un jugement juste et une fois un faux ; la comparaison des clartés différentes, où la reconnaissance eut lieu au premier moment de la perception, a donné un jugement faux. — Nous avons donc deux non-reconnaissances de la différence : 1<sup>o</sup> lorsqu'on compare dans l'impression seule ; et 2<sup>o</sup> lorsqu'on compare intellectuellement ; et deux reconnaissances de la différence dans les comparaisons intellectuelles, c'est-à-dire avec l'aide de l'image évoquée. L'image mentale de la clarté, fixée dans la mémoire par un effort spécial de l'attention, pendant l'intervalle, peut donc subsister jusqu'à 30 secondes.

#### Expérience XV (1<sup>er</sup> Juillet).

*8 comparaisons des dessins, série D: Pas d'erreur.*

Dans la vision I, on analyse et on nomme les détails du dessin. Dans l'intervalle, on se représente l'image d'une manière intensive et on s'efforce de fixer dans la mémoire ses détails à l'aide des mots. Dans les 4 comparaisons du même-dessin, la reconnaissance est instantanée, elle se fait au premier moment de la vision, avant qu'on se rappelle le dessin précédent. Dans les 4 comparaisons de dessins différents le sentiment de nouveauté apparaît aussi au premier mo-

<sup>1</sup> Pour éviter que les légers déplacements du dessin ne puissent faire deviner au sujet que l'on avait changé la figure, je bougeais le disque alors même que la figure présentée restait la même.

ment de la vision, et la connaissance à quoi tient cette nouveauté ne se fait que plus tard; la description de la différence est toujours exacte, même dans le cas où la différence entre les dessins consistait seulement en une clarté plus sombre du second. — L'image mentale du dessin, fixée pendant l'intervalle, peut donc se conserver exacte pendant 30 secondes.

H. — *Les deux visions de 5 secondes et l'intervalle de 30 secondes sont occupées par le calcul.* (La multiplication commence avant l'ouverture des yeux; le résultat obtenu doit être divisé par un nombre dit d'avance).

#### Expérience XVI (1<sup>er</sup> Juillet).

8 comparaisons des clartés: 2 non-reconnaisances de différence, 1 non-reconnaisance d'identité, 2 jugements incertains (d'identité et de différence).

La vision I, dans 4 cas, est tout à fait inconsciente; dans les autres il y a des moments lucides. L'intervalle est partout occupé par le calcul; une fois le calcul a été accompagné d'un état de perplexité et d'inquiétude; une autre fois, le calcul a été terminé avant la fin de l'intervalle, et, pendant le temps libre restant, le sujet a tâché d'évoquer l'image. Toutes les comparaisons où la vision I était inconsciente ont donné des erreurs (2 non-reconnaisances et 2 jugements incertains); ici appartient aussi la comparaison où, pendant l'intervalle, il y avait de l'inquiétude, qui s'est prolongée dans la vision II, et la comparaison où le calcul a été achevé pendant l'intervalle. — Les 4 autres comparaisons, où la vision I avait des moments de conscience, avec l'intervalle occupé totalement par le calcul, donnent seulement une erreur (la non-reconnaisance de différence); les reconnaisances se basent sur l'impression. — Nous voyons donc que l'intervalle de 30 secondes, occupé par le calcul, permet encore au souvenir de clarté de se conserver, quoique son intellectualisation en image soit impossible; les cas de non-reconnaisance dépendent ici principalement du défaut de la perception consciente de la vision I.

#### Expérience XVII (1<sup>er</sup> juillet).

8 comparaisons des dessins, série D: 1 non-reconnaisance de la différence, 1 non-reconnaisance d'identité et 1 jugement d'identité incertain.

Dans cette expérience nous avons une comparaison dont la vision I

est inconsciente, l'intervalle occupé totalement par le calcul, et la vision II parfaitement consciente : la reconnaissance fait défaut. Il y a 4 comparaisons dont la vision I est partiellement consciente et l'intervalle en partie libre, le calcul étant terminé; les reconnaissances sont ici toujours justes, basées sur l'impression du premier moment et la description pour la plupart exacte. D'autre part, il y a 3 comparaisons dont la vision I est partiellement consciente, l'intervalle occupé totalement par le calcul, et la vision II avec des moments lucides pendant le calcul; dans ce cas nous avons une non-reconnaissance de différence (qui consiste seulement en un obscurcissement du même dessin) et une incertitude dans les jugements d'identité. Donc, une seule comparaison seulement (sur ces trois), avec l'intervalle totalement occupé par le calcul, donne une reconnaissance juste, basée sur le sentiment de nouveauté, laquelle est plus tard exactement décrite. On peut donc dire que l'intervalle de 30 secondes, occupé par le calcul, n'exclut pas tout à fait la possibilité de la conservation du souvenir du dessin, quoiqu'il rende cette conservation beaucoup plus difficile.

### Analyse des expériences.

Les deux premières expériences sont des comparaisons libres. C'est sur l'observation de ces comparaisons libres qu'était basée exclusivement la théorie de la reconnaissance en tant que « fusion de l'image avec l'impression », ou bien, en tant que juxtaposition consciente des deux lorsqu'il s'agit de la reconnaissance du nouveau. En vérité, nous voyons ici que l'image — l'image intellectuellement élaborée — joue un rôle prépondérant; l'impression est analysée à l'aide du langage, et, grâce à ce travail, elle se fixe dans la mémoire comme image; ensuite, pendant l'intervalle, on l'évoque par un effort de l'attention et on l'analyse encore, en la développant et la rendant plus stable, à l'aide du travail mental; au moment de la reconnaissance cette image apparaît après l'impression, comme le deuxième membre de l'acte de comparaison.

Les variations expérimentales des comparaisons nous montrent cependant que toute cette activité de l'image et le travail intellectuel qui l'accompagne *ne sont qu'un phénomène secondaire*, qui ne conditionne pas la reconnaissance, mais seulement lui tient parfois compagnie et est en quelque sorte comme un luxe psychique. — Dans les expériences 3 et 4, c'est l'intervalle seul qui est occupé; la pre-

mière impression se fixe dans la mémoire par l'analyse, l'image a donc une naissance intellectuelle et peut être évoquée lors de la deuxième impression, mais ne peut pas apparaître entre l'une et l'autre; elle ne vit dans cet intervalle de temps qu'à l'état potentiel, sans la possibilité de se développer. Malgré cette inhibition de l'image, laquelle, comme nous le savons des expériences de la première partie, influe sur son inexactitude et l'arrête à l'état embryonnaire, les reconnaissances s'effectuent avec justesse, les jugements sont vrais et sûrs; une erreur et une incertitude du jugement peuvent être expliquées par la perturbation du premier moment de la vision II.

Dans les expériences 5 et 6, c'est la *première vision* qui est la seule occupée par le calcul, c'est-à-dire que l'activité mentale, qui prend part dans la naissance de l'image, est inhibée; l'impression ne peut se fixer dans la mémoire que comme impression visuelle générale, laquelle ne pouvait être analysée à l'aide du langage, dans ses détails et attributs; cette impression générale peut cependant se développer en image pendant l'intervalle, ce qui a lieu réellement; le vestige purement sensitif de la mémoire, le souvenir général de l'ensemble de l'impression s'intellectualise et se transforme partiellement en image, laquelle ensuite sert aux comparaisons. Un tel affaiblissement intellectuel de l'image, dans sa naissance, n'influe pas non plus sur la reconnaissance. Quoiqu'il y ait accroissement des erreurs, leur nombre, comparativement au nombre des comparaisons (3 erreurs sur 16 comparaisons) est relativement trop petit pour pouvoir servir à l'appui du contraire.

Dans les expériences 7 et 8, les deux inhibitions précédentes sont unies ensemble; l'image ne peut ni naître intellectuellement, ni se développer pendant l'intervalle. Durant tout le temps, depuis la première impression, qui ne pouvait être qu'une impression générale et élémentaire par suite de la distraction, jusqu'au premier moment de la seconde vision, il n'y a pas de conditions qui puissent permettre l'apparition de l'image; elle peut cependant apparaître dans la vision II, après l'impression du premier moment, et servir à la reconnaissance. Dans ce cas, les erreurs augmentent (4 erreurs et 2 incertitudes du jugement), mais toutes ces erreurs, sauf une, n'apparaissent que dans les comparaisons dont la vision I fut aveugle, et au premier moment perturbé de la vision II; par contre, là où la vision I fut partiellement consciente, quoique dépourvue de toute élaboration intellectuelle, réduite à une simple impression d'ensem-

ble, les reconnaissances se sont effectuées d'une manière juste. Donc, les deux inhibitions de l'image n'empêchent pas la reconnaissance.

Dans les expériences 9, 10 et 11, l'image peut naître intellectuellement, mais elle ne peut apparaître ni pendant l'intervalle ni pendant la vision II; elle ne peut apparaître qu'après l'expérience terminée, c'est-à-dire après la reconnaissance, et dans quelques cas elle apparaît réellement lors de la description. Ici, le rôle de l'image est complètement exclu de la reconnaissance, puisque celle-là ne peut se faire que dans les limites de la vision II; malgré cela la reconnaissance a lieu; le nombre d'erreurs, en comparaison avec les expériences 7 et 8, diminue même (il n'y a que 3 erreurs dans les comparaisons des clartés et pas une dans celles des dessins), ce qui provient de la liberté de la vision I.

Enfin, dans les expériences 12 et 13, les reconnaissances sont justes, quoique l'image soit totalement exclue de l'expérience: elle ne peut ni naître intellectuellement, ni se développer pendant l'intervalle, ni apparaître au moment de la reconnaissance même, dans la vision II. Les erreurs (3 non-reconnaissances des clartés) n'apparaissent que là où la vision II n'avait aucun moment lucide, l'attention étant complètement absorbée par le calcul, là donc où le jugement de reconnaissance se basait non pas sur l'impression, mais sur la comparaison de deux souvenirs. Ceci nous montre que la reconnaissance ne s'effectue que dans l'impression même et sans l'aide de l'image; il y avait ici, de même que dans les expériences 9 et 10, une image partielle, mais elle n'apparaissait que pendant la description, c'est-à-dire après que le jugement de la reconnaissance eût été énoncé.

Les expériences de la série G et H avaient pour but de savoir *pendant combien de temps peut se conserver le souvenir d'une vision de courte durée*, souvenir suffisant pour la reconnaissance, imagé (dans les comparaisons libres, expériences 14 et 15) et non-imagé (dans les comparaisons occupées par le calcul, expériences 16 et 17). Ne pouvant faire des expériences plus nombreuses de ce genre, je me suis borné à une seule durée de 30 secondes. Comme nous le voyons dans ces quatre expériences, *le souvenir imagé se conserve plus facilement que le non-imagé, et le souvenir des dessins, dans les deux cas, s'est conservé plus facilement que le souvenir des clartés.*

Cette différence est le résultat de l'influence des mots, qui consolident la mémoire des images dans les comparaisons libres et qui

peuvent être appliqués plus facilement aux dessins qu'aux clartés. Cependant l'intervalle de 30 secondes permet encore de conserver un souvenir non-imagé.

Si maintenant nous comparons ces résultats avec les expériences de la I<sup>re</sup> Partie, lesquelles nous ont montré une corrélation étroite entre la formation de l'image et l'activité intellectuelle, nous devons arriver à cette conclusion que dans les comparaisons avec activité intellectuelle inhibée, c'est le côté du souvenir indépendant de cette activité, le côté non-imagé, a-intellectuel, qui peut seul agir. La *reconnaissance sans image* est un fait objectif, qui est démontré non par les déclarations du sujet relatives à l'apparition ou la non-apparition des images à tel ou tel moment, mais par l'impossibilité réelle de l'apparition de l'image, en raison des conditions spéciales de l'expérience.

Voyons maintenant comment se présente la question du côté *introspectif*. D'après les dires *les plus fréquents* du sujet, la reconnaissance dans les comparaisons perturbées par le calcul, se fait au premier moment de la seconde vision ; c'est une impression qui a le *minimum* d'une connaissance objective, qui est réduite à un simple *sentiment* de nouveauté ou de son manque ; c'est ce sentiment qui décide avant tout ; il est la base et le point de départ du jugement de la reconnaissance. Ce n'est que plus tard qu'il s'intellectualise et que survient la connaissance de l'identité ou de la différence, utilisée dans la description ; cela a lieu le plus souvent pendant la vision et exceptionnellement (dans 10 cas) après la vision. Mais ce processus secondaire, additionnel, n'est pas indispensable, car il y a des jugements de reconnaissance justes avec impossibilité de décrire la différence, ou bien avec description partielle et inexacte ; nous avons 12 cas de ce genre, dont 6 appartiennent aux comparaisons avec vision I occupée. C'est dans ce processus secondaire intellectuel et raisonné de la connaissance qu'apparaît probablement l'image de la vision précédente. Nous disons « probablement », car la connaissance des qualités de la différence et de l'identité est un fait presque universel (il n'y a que 12 exceptions sur 112 comparaisons inhibées intellectuellement), tandis que le nombre des comparaisons inhibées, où le sujet a noté une apparition claire de l'image au moment de la reconnaissance, n'est que de 15 ; il faut donc supposer que soit l'apparition de l'image, dans cette grande majorité des cas, fut oubliée par le sujet pendant la description, soit qu'elle faisait réellement défaut ou bien apparaissait dans un état tellement incomplet et indistinct,

qu'elle ne pouvait devenir l'objet d'une perception interne distincte. Il est possible que le sujet notait les cas d'apparition de l'image. Seulement lorsque cette apparition était consciemment évoquée et constituait un acte intellectuel de comparaison entre l'image et l'impression. En tout cas l'image, en tant qu'objet déterminé de l'introspection et en tant que membre distinct de la comparaison, est un phénomène exceptionnel, non seulement au premier moment de la reconnaissance, mais aussi dans tout le processus ultérieur.

En comparant les comparaisons libres, où les images sont fréquentes, avec les comparaisons inhibées, nous voyons que l'intellectualisation de la première impression de la reconnaissance se trouve dans un certain rapport d'antagonisme avec la force et la certitude du « sentiment » lui-même de la reconnaissance : dans les comparaisons libres la première impression de la reconnaissance est souvent incertaine et tardive, comme si elle était affaiblie par l'activité de la pensée, laquelle tâche d'analyser au plus vite l'impression et de la comparer avec le souvenir, détournant l'attention de l'impression présente pour la porter vers le passé; par contre, lors des visions inhibées, le premier moment de l'impression est plus concentré, la reconnaissance se fait instantanément, profitant du premier relâchement de la pensée occupée par le calcul, pour s'introduire dans la conscience.

Tel est le cours introspectif de la comparaison, qui a lieu le plus souvent; mais il y a aussi des exceptions. Si nous analysons ces exceptions, nous voyons que *le retard du premier moment conscient de la vision II* joue un certain rôle dans l'apparition des erreurs et des incertitudes du jugement. Dans la série B des expériences, où l'intervalle seul est occupé, nous trouvons 1 erreur sur la différence des clartés et 1 incertitude du jugement d'identité des dessins, et les deux cas sont accompagnés d'une perturbation plus forte du premier moment de l'impression, perturbation causée par une distraction mentale et émotionnelle. Dans la série C, avec la vision I occupée, nous avons 2 erreurs de la différence des clartés sans aucun corrélatif qui soit noté, et 1 erreur de la différence des dessins qui correspond seulement à l'inconscience de la vision I. Dans la série D, avec la vision I et l'intervalle occupés, il y a 2 erreurs et 1 incertitude des clartés et 2 erreurs et 1 incertitude des dessins, et à tous ces cas correspond le retard et la perturbation du premier moment de l'impression, ainsi que l'inconscience de la vision I (excepté deux cas). Dans la série E, avec l'intervalle et la vision II occupée, nous n'avons

que 3 erreurs de clartés, dont l'une est sans aucun corrélatif connu, tandis qu'aux autres correspond le retard de l'impression. Dans la série F, où la comparaison entière est occupée par le calcul, il y a 3 erreurs de clartés, auxquelles correspond l'inconscience de deux visions et le jugement de reconnaissance fait seulement après l'expérience finie, 1 incertitude dans la reconnaissance des clartés, sans corrélatif connu, et 1 incertitude dans la reconnaissance des dessins, à laquelle correspond le retard de la reconnaissance et l'inconscience de la vision I. Dans la série G, où il n'y a que la variation quantitative de l'intervalle, nous avons seulement 3 erreurs de clartés, dont deux correspondent au retard de la reconnaissance et le troisième n'a aucun corrélatif. Dans la série H, où, outre la variation quantitative de l'intervalle toute la comparaison est occupée par le calcul, nous avons 2 erreurs dans les comparaisons de clartés, auxquelles correspond l'inconscience seule de la vision I, 1 erreur sans aucun corrélatif, 1 incertitude qui correspond à l'inconscience de la vision I, et 1 incertitude qui correspond à l'inconscience de la vision I et à la perturbation de la première impression (de la vision II); dans les comparaisons des dessins il y a : 1 erreur qui correspond à l'inconscience de la vision I, 1 erreur qui correspond à l'inconscience de la vision II, et 1 incertitude qui correspond au retard de la reconnaissance.

Donc, sur le nombre total de 30 erreurs et incertitudes, 15 correspondent au retard, ou bien au retard et à la perturbation, du premier moment de la reconnaissance. Et si nous ne prenons pas en considération les séries G et H, où s'accroît l'influence sur les erreurs de l'intervalle prolongé, alors nous verrons que sur 19 erreurs et incertitudes il n'y a que 5 cas qui ne correspondent pas au *retard* de la reconnaissance. Les cas de *reconnaissance après la vision* présentent un phénomène de même origine; ils offrent le maximum du retard, un retard tel que la reconnaissance, au lieu de se faire pendant l'impression, se fait dans la *comparaison de deux souvenirs*; une telle comparaison, comme nous le voyons, donne 3 fois un jugement erroné (les expériences F) et une seule fois seulement un jugement juste (exp. E).

Mais, les cas de retard et de perturbation du premier moment de la reconnaissance arrivent souvent aussi dans le cas de comparaisons où le jugement est juste : 7 fois dans la série B, par suite de l'intervalle occupé; 8 fois dans la série D, pour cette même raison; 6 fois dans la série E, à cause de l'intervalle et de la vision II occupée.

Parfois (4 cas) à ce retard correspond le défaut de la description, l'arrêt de la reconnaissance dans la phase de l'impression même, de l'impression générale seulement du nouveau ou de son manque. La majorité donc des cas notés de retard et de perturbation du premier moment ne correspond pas aux erreurs du jugement. Le problème reste donc sans solution. Nous pouvons seulement supposer qu'il y a deux espèces différentes de retard et de perturbation de l'impression avec reconnaissance, (espèces que l'observation introspective du sujet n'a pas pu distinguer) : le retard, pendant lequel notre pensée est exclusivement occupée par quelque chose d'autre que l'impression, et alors le premier moment de l'impression, quoiqu'il apparaisse plus tard dans la conscience, constitue cependant le moment de la reconnaissance; et une deuxième espèce de retard, pendant lequel notre pensée, quoique distraite par un autre objet, est déjà simultanément dans une possession partielle de l'impression, mais ne peut pas profiter de ce moment pour faire acte de reconnaissance; la reconnaissance est alors en retard et elle s'effectue dans une impression qui a déjà subi une première assimilation et a cessé d'être l'impression pure du premier moment. Ce n'est que cette deuxième espèce de retard qui correspondrait aux erreurs, étant leur cause; par contre, la première catégorie de retard ne dérangerait en rien le parcours normal de la reconnaissance en tant qu'acte de la première impression. Evidemment, ce n'est qu'une solution hypothétique d'une certaine ambiguïté des résultats obtenus, concernant la perturbation du premier moment de l'impression. — Cependant, ce qui paraît être certain, c'est l'impossibilité de la reconnaissance en dehors de l'impression. Car, toutes les expériences avec la vision II occupée n'ont donné des reconnaissances justes qu'autant que cette vision II avait un moment de perception consciente; par contre, lorsqu'elle était totalement inconsciente la reconnaissance n'a pas eu lieu du tout, ou bien elle a été erronée; il n'y a qu'une seule exception à cette règle : dans la série E, la reconnaissance d'identité du dessin par la comparaison de deux souvenirs, après que la vision II ait été tout à fait inconsciente; mais on ne peut pas être sûr, si ce n'était que la connaissance plus claire d'une perception d'identité qui était déjà présente auparavant.

Comme résultat général des expériences nous avons donc deux faits indubitables : la reconnaissance sans image, fait objectif des expériences, et la reconnaissance en tant que sentiment de nouveauté ou de son manque, fait de l'introspection la plus fréquente du sujet.

Se basant sur ces deux faits, nous pouvons formuler la **théorie de la reconnaissance** de la manière suivante :

Dans l'acte de la reconnaissance le souvenir se joint à l'impression avant qu'il se développe en image, c.-à-d. il se joint sous son aspect a-intellectuel, plutôt affectif que représentatif. En se fusionnant avec l'impression il donne à celle-ci une teinte émotionnelle, il l'imprègne d'un sentiment spécifique d'identité ou de nouveauté, lequel, au premier moment de la perception, ne constitue pas encore un objet de la pensée distinct de l'impression, mais forme avec cette dernière une seule et même perception. Ce cachet émotionnel de l'impression est le point de départ et la base du jugement de reconnaissance. Ce n'est que dans la phase suivante qu'il se sépare de l'impression, se développe en image et constitue l'acte intellectuel de la comparaison, composé de deux membres : le souvenir imaginé et la perception externe. — *La reconnaissance est donc la perception d'un objet sous son aspect a-intellectuel; elle est un phénomène affectif, un sentiment de familiarité, incorporé à l'impression.*



**Prof. Dr. K. Twardowski**







