

A propos de la *Méthode d'introspection* dans la psychologie
expérimentale

Albert Michotte

Citer ce document / Cite this document :

Michotte Albert. A propos de la *Méthode d'introspection* dans la psychologie expérimentale. In: Revue néo-scolastique. 14^e année, n°56, 1907. pp. 507-532;

https://www.persee.fr/doc/phlou_0776-5541_1907_num_14_56_2126

Fichier pdf généré le 27/04/2018

XV.

A PROPOS DE LA " MÉTHODE D'INTROSPECTION „ DANS LA PSYCHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Dans ces dernières années, la méthode qu'on appelle vulgairement « introspective », pratiquée depuis longtemps en France par Ribot, Binet, etc., a acquis droit de cité en Allemagne, et ses protagonistes prétendent, grâce aux conditions dans lesquelles ils opèrent, pouvoir la considérer comme scientifique au même titre que toutes les autres méthodes de la psychologie expérimentale.

C'est principalement sous l'heureuse impulsion du professeur Külpe, que s'est formée cette école. Ses représentants ont publié une série de travaux ¹⁾, dont plusieurs très remarquables, préparés, pour la plupart, dans le laboratoire de psychologie de l'Université de Wurzburg.

Tout récemment, Wundt a fait paraître un article ²⁾ dans lequel il critique vivement certaines formes de la

¹⁾ Voici l'énumération des principaux de ces travaux :

Marbe, *Untersuchungen über das Urteil*, 1901.

Taylor, *Ueber das Verstehen von Worten und Sätzen*. Dissertation. Wurzburg, 1905.

Watt, *Experimentelle Beiträge zu einer Theorie des Denkens* (Archiv für die ges. Psychologie, IV, p. 289, 1905).

Ach, *Ueber die Willenstätigkeit und das Denken*, 1905.

Messer, *Experimentell-psychologische Untersuchungen über das Denken* (Archiv für die ges. Psychologie, VIII, p. 1, 1906).

Schultze, *Erscheinungen und Gedanken* (Archiv für die ges. Psychologie, VIII, p. 241, 1906).

Bühler, *Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge* (Habilitationsschrift, Wurzburg, 1907).

²⁾ Wundt, *Ueber Ausfrageexperimente und über die Methoden zur Psychologie des Denkens* (Psychologische Studien, III, p. 301, 1907).

méthode, pratiquées surtout par Marbe et Bühler, la méthode qu'il appelle « expériences de questions » (*Ausfrage-experimente*) et à laquelle il dénie toute valeur scientifique.

Nous n'avons pas l'intention, dans les pages qui vont suivre, d'entrer directement dans cette polémique, de soutenir ou de combattre *ex professo* telle ou telle méthode de l'école de Wurzburg; nous voulons simplement noter ici quelques remarques qui nous sont venues à la lecture du travail du maître de Leipzig, et certaines constatations que nous avons faites, en reproduisant l'année dernière, dans notre laboratoire de Louvain, une partie des recherches de Watt et de Ach, dans un but de vérification. Nous croyons que la « méthode d'introspection » est susceptible de devenir, dans certaines conditions, une méthode expérimentale véritable, et de fournir des résultats scientifiques. C'est à la détermination de quelques-unes de ces conditions que seront consacrées ces lignes.

Redisons d'abord, avec Wundt, les règles que doit suivre toute expérimentation scientifique, et déterminons, avec lui, ce que l'on entend exactement par « méthode d'introspection ».

Une expérimentation pour être scientifique, doit obéir aux normes suivantes :

En premier lieu, l'observateur doit être en mesure de provoquer lui-même l'apparition du phénomène et de l'observer avec une attention soutenue ;

En deuxième lieu, il faut qu'il puisse, à volonté, reproduire le phénomène dans des conditions identiques ;

En troisième lieu, enfin, il doit pouvoir isoler les conditions du phénomène des circonstances concomitantes, et varier les conditions.

La réalisation de ces normes est le critère de la valeur scientifique d'une expérience, dit Wundt, et l'on peut considérer comme certain, que dans le cas où aucune d'elles ne serait suivie, l'expérience n'aurait aucune valeur.

D'autre part, comme toutes ces règles ne peuvent pas toujours être observées, la valeur de l'expérience dépendra de la plus ou moins grande fidélité avec laquelle elles ont été suivies.

Voyons dans quelle mesure les méthodes psychologiques courantes réalisent ces conditions.

Et tout d'abord, qu'entend-on par « introspection » ? L'introspection, c'est l'observation des faits internes en opposition à l'observation des faits externes, que l'on pourrait appeler « extrospection ». Toute méthode psychologique est donc nécessairement introspective. Mais, parmi les méthodes psychologiques, on en distingue de *directes* et d'*indirectes*.

Les méthodes directes jouissent de cette particularité que, en elles, l'observation interne et l'observation externe coïncident. Ce sont les méthodes employées dans les recherches qui ont pour but d'étudier la perception d'excitants extérieurs — recherches qui d'ailleurs peuvent non seulement servir à l'étude des sens externes mais même à l'étude de certains phénomènes centraux, tels l'attention, l'abstraction, l'extension de la conscience, etc. comme le montrent les recherches fondamentales de Wundt, de Cattell, de Külpe et, plus récemment, celles de Wirth, de Mittenzwey, de Kästner, etc.

Dans toutes ces recherches, l'objet direct des expériences étant l'observation de la perception externe, et celle-ci coïncidant avec son contenu, il en résulte que l'observation interne ne peut être autre que l'observation externe. L'introspection et « l'extrospection » se superposent, l'observation du phénomène conscient se fait en observant l'excitant qui le provoque. La méthode est donc directe à un double point de vue : d'abord, parce que l'excitant produit directement le phénomène à observer, ensuite parce que l'observation porte sur un phénomène qui se produit actuellement dans la conscience.

Dans la méthode directe, l'introspection coïncidant avec

l'extrospection, il est évident que les conditions expérimentales pourront être réalisées dans une large mesure de la même façon que dans les sciences d'observation externe, les sciences physiques. Le sujet pourra déterminer lui-même le moment d'apparition de l'excitant à observer, il pourra l'observer avec attention soutenue, reproduire l'excitation aussi souvent qu'il le voudra dans les mêmes conditions physiques, enfin varier les circonstances concomitantes et les conditions du phénomène. En un mot, il sera maître de son expérimentation, à peu près au même titre que le physicien l'est de la sienne, (nous verrons à la fin de ce travail qu'il y a cependant ici une grave restriction à faire.) La méthode directe mérite donc le nom d' « expérience parfaite » que lui donne Wundt, car elle permet d'observer toutes les normes de l'expérimentation scientifique.

A côté des méthodes directes, se placent les méthodes psychologiques indirectes, par exemple les méthodes d'étude des sentiments, de la mémoire, de l'association, du « temps de réaction », etc.

Dans ces méthodes, ce que l'on observe n'est plus le phénomène psychique provoqué immédiatement par l'excitant externe, ce n'est plus la « perception » de cet excitant, mais un phénomène psychique de second ordre, provoqué par la « perception » de l'excitant. Ici l'introspection ne se superpose plus à l'extrospection ; c'est de l'introspection pure.

Dans les recherches sur les associations, par exemple, on peut donner au sujet, comme excitant, un mot, et le sujet a pour tâche d'observer la première représentation associée qui monte dans sa conscience, sous l'influence de la présence de ce mot. Le phénomène observé est donc immédiatement déclenché par le premier phénomène psychique répondant à l'excitation, c'est indirectement qu'il est provoqué par l'excitant. Sous ce rapport déjà, la méthode est indirecte. Elle l'est encore pour un deuxième motif. L'observation du phénomène secondaire, pour donner un

résultat d'une valeur quelconque, doit être pratiquée suivant cette norme fixée depuis longtemps, que l'observation se fasse sur le souvenir que nous avons du phénomène, et non sur le phénomène pendant sa production. L'observation d'un processus psychique pendant sa réalisation altère son cours normal (quand le processus ne dépend pas directement de l'excitation externe, cela s'entend) comme cela a été reconnu bien anciennement déjà.

Le sujet ne peut donc, dans des recherches d'associations ou dans des recherches similaires, prendre cette attitude d'esprit qui consisterait, l'excitation ayant été donnée, à observer la venue du terme associé ; il doit, au contraire, chercher simplement à *réaliser l'expérience*, à trouver le terme associé, sans se préoccuper de l'observation. Après coup, seulement, repassant dans son souvenir le cours des événements, tel qu'il s'est produit, et portant toute son attention sur cette revision, il pourra procéder à l'observation même et tâcher de se remémorer l'enchaînement des phénomènes. Le procédé est donc très simple : la première partie de l'expérience a pour but de *produire* le phénomène à observer ; dès que le phénomène s'est réalisé, il est fixé dans la mémoire et alors on peut *observer* les événements fixés objectivement, pour ainsi dire, comme dans une photographie, sans que la direction nouvelle de l'attention vienne en altérer la constitution.

Dans la méthode indirecte donc, l'excitation produit indirectement le phénomène, et l'observation se fait indirectement, grâce à la mémoire immédiate.

Ces méthodes indirectes peuvent jusqu'à un certain point remplir les conditions de l'expérience, mais cependant d'une manière toujours imparfaite ; elles peuvent nous fournir des conclusions acceptables, mais ces conclusions auront une valeur moins grande que celles des méthodes directes. Ici, en effet, l'observateur ne détermine plus lui-même l'apparition du phénomène. Tout au plus, sait-il *quand* l'excitation va venir, c'est-à-dire qu'il peut être « adapté

au temps ». Nous ajouterons qu'il est aussi ad apté au genre d'expériences qu'on va réaliser sur lui ; il sait qu'il aura, par exemple, à trouver un terme associé à celui qu'on va lui présenter, et à démêler les motifs d'association, ce qui est beaucoup.

L'observateur peut, évidemment, pendant l'observation proprement dite, concentrer toute son attention sur le souvenir des processus qu'il a à examiner ; l'observation peut donc être faite de façon attentive.

Quant aux autres règles, répétition des expériences dans les mêmes conditions, et variations possibles de celles-ci, elles sont réalisables dans une certaine mesure.

De tout cela il résulte que la méthode indirecte peut fournir des résultats scientifiques ; c'est la conclusion de Wundt. Mais, une condition nécessaire, ajoute-t-il, c'est que le problème soit simple, que les événements à observer soient de constitution élémentaire et, ainsi que cela résulte de la suite de son article, que les éléments à observer soient nettement présents à la conscience, comme par exemple un terme associé qui y paraît.

Le problème que nous voudrions envisager dans ces pages est le suivant : La méthode indirecte n'est-elle pas susceptible de se développer, est-il impossible de l'employer d'une manière vraiment scientifique tout en la faisant porter sur des phénomènes plus compliqués, et surtout faut-il la rejeter absolument pour l'étude de ces phénomènes très obscurs et très complexes de la volonté et de la pensée ? Nous ne le croyons pas, et sans vouloir affirmer *a priori* qu'elle arrivera à des résultats positifs, nous croyons qu'on ne peut non plus la condamner *a priori*, qu'on ne peut surtout rejeter, sans l'avoir essayée à fond, une voie d'expérimentation capable d'atteindre le domaine, d'accès si difficile, des activités psychiques supérieures.

C'est pourquoi nous tâcherons de rencontrer ici certains arguments de Wundt qui, dirigés plus spécialement contre

la méthode de Bühler, de Marbe, etc., semblent condamner absolument le développement de la méthode indirecte.

Ce développement trouve sa meilleure source, pour l'étude des phénomènes supérieurs, dans une méthode indirecte que l'on appelle « mesure des temps de réaction ». C'est d'ailleurs cette expérience qui a surtout été mise à contribution. Elle consiste à donner une excitation quelconque à un sujet qui doit, lorsqu'il l'a perçue, réagir en pressant un bouton électrique, en prononçant un mot, etc., et l'on mesure le temps qui s'est écoulé entre l'apparition de l'excitant et le mouvement de réaction ; c'est le « temps de la réaction ». L'observation porte sur les phénomènes psychiques contenus dans cette durée.

Dans ce cadre général, on peut introduire des processus très divers, intercalés entre l'excitation et la réaction. On le fait en donnant des excitants appropriés, des mots par exemple, et en ordonnant au sujet de procéder à telle ou telle opération dès qu'il aura perçu l'excitant.

Une modification simple de l'expérience primitive est, par exemple, l'expérience d'associations mentionnée plus haut.

Les développements plus considérables, que l'on a tenté de donner à la méthode jusqu'à présent, avaient pour but d'observer les phénomènes psychiques constituant la compréhension du mot (Ribot, Messer), le jugement (Marbe, Messer), un choix volontaire (Ach), des associations présentant des rapports logiques déterminés (Watt, etc.), la compréhension d'aphorismes ou de « pensées » compliquées (Bühler), etc.

Ces méthodes « développées » semblent à peine se différencier du schéma le plus simple de la méthode de « réaction ». Tout au plus, semble-t-il y avoir une modification dans la complexité des phénomènes à observer, ne changeant point l'essence ni la valeur de la méthode.

En réalité, cependant, on se heurte à de grandes diffi-

cultés. Alors qu'il est fort aisé de fixer, dans les cas simples, la représentation associée qui monte dans la conscience, il devient difficile de préciser ces éléments vagues, flottants, passagers et fuyants qui entrent en jeu dans les processus psychiques supérieurs. Leur énorme complexité, jointe à l'imprécision de leurs caractères, est de nature à éveiller beaucoup de scepticisme vis-à-vis de la méthode.

Une première objection qu'elle soulève, est tirée de ce fait que l'étendue de la conscience obscure est beaucoup plus considérable que celle de la conscience nette, que le « champ d'aperception ». Le fait est démontré expérimentalement à l'évidence. Toutes les recherches sur l'étendue de la conscience pour les séries rythmées, et les recherches tachistoscopiques en font foi. Or, s'il nous est possible de nous rendre compte plus ou moins exactement de ce qui s'est passé dans les parties claires de la conscience, il est impossible d'analyser ce qui a eu lieu dans ses parties obscures, et ces phénomènes obscurs peuvent cependant avoir une importance énorme, comme le savent parfaitement tous les psychologues. Il en résulte qu'une introspection est toujours incomplète et par là même fautive, à moins de se limiter à l'observation de l'un ou l'autre phénomène clairement aperçu, comme cela se fait dans les expériences simples.

Cette très grave objection nécessite immédiatement une conclusion indéniable : c'est que, l'observation étant incomplète, si elle donne des résultats négatifs, on ne pourra en tirer de conclusion. Du fait que l'on n'a pu observer tel ou tel phénomène, on ne pourra induire que ce phénomène n'existe pas, sans commettre une faute de logique. Parfois peut-être, cette loi fut trop peu prise en considération. Mais par contre, si malgré le caractère incomplet de l'observation, on arrivait à des résultats positifs, ces résultats seraient évidemment aussi valables que tous autres. Or, à notre avis, on est déjà arrivé à en

obtenir certains et rien ne peut faire affirmer qu'en usant de méthodes spéciales on n'en obtienne pas davantage, au contraire.

Parmi ces résultats, l'un des plus fondamentaux nous paraît être la découverte de l'influence d'une instruction (*Aufgabe*) précédant l'excitation, sur la suite des phénomènes pendant l'expérience. Cette influence, découverte par Watt, fut précisée par Ach, qui la baptisa du nom de « tendances déterminantes ». Elle se base sur ce fait bien positif que l'instruction du sujet *détermine* véritablement le cours des événements clairement observés, qui se fait automatiquement pour ainsi dire, dans la voie que l'instruction lui a assignée, mettant ainsi en lumière un mécanisme de la plus haute importance, au point de vue de la psychologie de la volonté.

Un autre résultat, c'est la découverte de ces états de conscience particuliers, très clairs, très nets, et auxquels ne correspond aucun substrat de représentations clairement aperçues, que Marbe appelait « *Bewusstseinslage* » et que Ach nomme « *Bewusstheit* ». Quelle que soit leur constitution, qu'ils soient des phénomènes psychiques spécifiques, des « pensées », sans commune mesure avec nos représentations, ou qu'ils soient la résultante globale d'éléments représentatifs obscurs, il n'en est pas moins vrai qu'ils doivent occuper une place spéciale dans la classification des phénomènes. Ce sont des événements conscients facilement observables, clairs et nets, très importants au point de vue du cours de notre vie psychique et se manifestant d'une manière tout autre qu'une série de représentations verbales ou imaginatives, qui passe par le point de vision claire de l'attention. C'est un résultat positif à retenir de ces expériences.

Nous nous contenterons de ces deux exemples, les plus saillants du reste, tirés des recherches faites avec la méthode indirecte développée ; ils suffisent à montrer que

cette façon d'expérimenter peut donner des résultats malgré le caractère incomplet de l'observation.

Y aura-t-il peut-être moyen de la rendre plus fructueuse encore ? Pour entrevoir une réponse à cette question, examinons quels sont les moyens d'action dont l'expérimentateur dispose pour influencer les processus psychiques qui se dérouleront pendant le « temps de réaction ». Usant du même schéma général d'expérience, peut-on arriver à *déterminer* avec assez de latitude, d'une façon suffisamment variée, les phénomènes qui le rempliront ? Ces phénomènes peuvent, évidemment, jusqu'à un certain point, être fixés par l'expérimentateur. Toutes les recherches faites le démontrent. Le contenu de l'expérience dépend de l'instruction (*Aufgabe*) donnée à l'observateur. On pourra lui dire, par exemple : « L'excitation consistera en deux chiffres au moyen desquels vous pourrez réaliser diverses opérations mathématiques : vous ferez un *choix* entre les opérations possibles » (Ach). Ou bien : « Vous verrez les noms de deux hommes célèbres et vous porterez un jugement motivé de préférence pour l'un d'eux » (Messer).

L'instruction dirige donc l'expérience. Souvent, malheureusement, la réalité ne répond pas aux prévisions, et les processus produits ne sont pas ceux que l'on avait prévus : là par exemple où l'on attendait un choix véritable, il ne s'en présente pas en fait. Dans d'autres cas, les phénomènes correspondent bien à l'instruction générale, mais ils se déroulent d'une façon si rapide et si peu nette à la fois, qu'ils sont inobservables. On se heurte donc à des écueils nombreux, et, s'il n'y avait aucun remède, la méthode serait peu utilisable.

Heureusement, l'expérimentateur dispose, à côté de l'instruction, d'autres facteurs qui le rendent plus maître de l'expérience.

Le premier de ces facteurs, qui a une grande influence sur le cours des processus ultérieurs, comme on peut aisément s'en convaincre en expérimentant dans cette voie,

c'est l'*excitant*. La même instruction peut, cela s'entend, être donnée pour des excitations très différentes. Une instruction de *choix* peut être donnée pour des opérations mathématiques, pour des liaisons logiques, pour des valeurs subjectives ou objectives, etc. Or, on constate que de la nature de l'*excitant* dépend, en grande partie, la suite des opérations.

Supposons que nous voulions étudier les phénomènes qui se passent pendant la réalisation d'une opération mathématique, soit une division. Nous choisissons cet exemple à dessein, parce que, récemment nous en avons observé d'analogues avec beaucoup de netteté. On pourra donner comme excitation une division facile comme 8 et 2, ou bien une opération difficile comme 89 et 27, ou encore mettre le nombre le plus grand à droite et le plus petit à gauche, ce qui exerce parfois une influence notable.

Dans ces différents cas, le résultat de l'expérience est loin d'être identique. La division 8 par 2 se réalise avec la rapidité de l'éclair ; il est impossible d'observer si entre la présentation de l'*excitant* et l'apparition du résultat se place un intermédiaire quelconque, ou du moins cela se fait d'une façon si rapide et si obscure que l'introspection ne peut donner presque aucun résultat.

Dans une opération plus difficile l'action est toute différente : en général, des sentiments plus ou moins puissants se manifestent, on observe des inhibitions, c.-à-d. des arrêts du cours des phénomènes, l'instruction peut réapparaître formellement ; l'opération elle-même peut se détailler, bref, des éléments nouveaux apparaissent, d'autres sont rendus plus observables.

Cet exemple auquel nous ne voulons d'ailleurs accorder ici aucune valeur spéciale, si ce n'est de faire comprendre notre idée, montre que par un choix approprié des *excitants*, on peut arriver à modifier profondément le cours des phénomènes, que donc, l'*excitant* constitue un outil de toute première importance pour l'expérimentateur.

Le second facteur accessoire est ce que nous appellerons la *préparation* du sujet. Par « préparation » nous entendons toute opération préalable que l'on fait subir à l'observateur même, avant l'expérience, et qui a pour effet d'en modifier le cours. Un exemple nous en est fourni par une méthode employée depuis longtemps dans un tout autre but, la méthode du « *Treffer und Zeitverfahren* » de Müller et Pilzecker ¹⁾ : on crée des associations entre différents éléments, p. e. des syllabes, en les présentant simultanément un certain nombre de fois ; puis, après coup, on présente l'une de ces syllabes comme excitation, et l'on détermine le temps nécessaire pour faire revenir la syllabe associée. Ces recherches, faites uniquement au point de vue de la mémoire, nous donnent un nouveau moyen de déterminer le processus de la réaction. Dans le *Treffer und Zeitverfahren*, en effet, l'exercice préalable *détermine* véritablement ce qui se passe pendant l'expérience de réaction ; il détermine la venue de tel terme associé.

Une méthode analogue pourrait être employée avec fruit. Les recherches sur la « mémoire de la pensée » annoncées par Bühler ²⁾ paraissent être un essai dans cette voie. Une façon, entre mille, de procéder serait la suivante, nous la citons à titre d'exemple : On sait combien les premières expériences d'une série influencent les suivantes. Le fait d'avoir suivi trois ou quatre fois une même instruction crée une *persévération*, grâce à laquelle l'effet de cette instruction peut encore se faire sentir dans une expérience où elle n'est pas donnée formellement. Si l'on produit une *persévération* de ce genre, et qu'à un moment déterminé, pour une nouvelle expérience, on donne une nouvelle instruction, le cours des phénomènes est notablement différent de ce qu'il aurait été si l'expérience avait

¹⁾ Müller et Pilzecker, *Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtniss* (Zeitschrift für Psychologie, etc. Ergänzungsband, I).

²⁾ Bühler, *loc. cit.*, p. 35.

été la première de la série ou si elle avait été isolée, et cette modification pourra permettre d'observer certains processus sans cela inanalysables.

Notre intention n'étant pas ici de faire un plan ou un catalogue de recherches à faire, mais d'indiquer simplement une voie qui nous semble devoir être praticable et féconde, nous nous bornerons à ces exemples. Ils suffisent à montrer que l'expérimentateur a sous la main des éléments qui lui permettent de déterminer dans une très large mesure les phénomènes produits par l'excitation. Ces éléments sont l'instruction, l'excitant, la préparation et constituent ensemble les « données » de l'expérience. En combinant ces données, ce qui est affaire d'ingéniosité et de patience, l'expérimentateur pourra être quasi certain que telle excitation amènera indirectement tel phénomène, comme il est certain que tel excitant amène directement telle perception. Il pourra même, dans certains cas, provoquer des processus ayant assez de clarté pour être facilement observés, comme l'expérience le démontre.

Devant ces phénomènes qui ordinairement se passent dans la conscience obscure, nous nous trouvons dans une situation analogue à celle de l'histologiste qui examine au microscope un tissu frais. Ce qu'il peut y distinguer se borne à peu de chose. Mais, par des procédés de coloration spécifique, il arrive à mettre en évidence, à pouvoir observer clairement tel ou tel détail de structure. Les colorations électives sont des procédés d'analyse qui rendent possible l'étude de la constitution des éléments histologiques, et chaque procédé nouveau de coloration permet de distinguer l'un ou l'autre élément structural. Le psychologue n'a point de microscope, il est vrai, mais du moins semble-t-il possible qu'il ait ses méthodes de coloration, ses procédés d'analyse à lui. Les méthodes d'analyse des phénomènes psychiques élémentaires — sensations, perception de temps, d'espace — sont connues et pratiquées depuis longtemps. D'excellentes méthodes d'analyse ont été employées pour

les recherches sur le phénomène d'attention. Une méthode d'analyse des phénomènes supérieurs de la vie psychique se trouve enfin dans les « données » de l'expérience de réaction, et a déjà été partiellement réalisée dans les travaux de Ach, de Watt, etc.

Grâce aux données on arrivera, nos premiers tâtonnements dans cette voie nous le prouvent, à « colorer » de nombreux processus de conscience, à les faire glisser au point d'observabilité maximale.

Est-ce à dire que cette méthode pourra à elle seule aboutir à la solution de tous les problèmes psychiques élevés ? Il serait sot de le prétendre. Tel n'est pas notre point de vue, mais il nous paraît du moins que la méthode doit être épuisée, qu'il faut tâcher de lui faire donner ce qu'elle peut.

Un deuxième point signalé par Wundt, et qui paraît rendre la méthode vicieuse, c'est la fragilité de la mémoire. Nous ne pouvons reproduire les phénomènes obscurs de la conscience ; pouvons-nous être certains de reproduire tous les phénomènes qui y ont été nets à un moment donné ? Pouvons-nous être certains de les reproduire exactement ?

Grave question que de nombreux faits semblent devoir faire résoudre par la négative. Les expériences les plus rudimentaires sur la mémoire prouvent, en effet, qu'il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de reproduire d'une manière complète une série d'excitants de constitution même relativement simple, qui ont passé une fois par la conscience, et cela même, lorsqu'on dirige toute son attention sur la série pendant son défilé. Que penser, dès lors, de la reproduction des phénomènes extraordinairement complexes qui passent à travers la conscience comme un éclair ?

A ce fait vient s'en joindre un autre, bien connu aussi de tous ceux qui sont familiarisés avec les expériences de ce genre : c'est l'annihilation de la faculté de reproduction

d'un phénomène psychique, par un autre qui lui succède rapidement et qui attire à lui l'attention. Ce fait est tellement palpable qu'on l'aperçoit même dans la vie journalière : telle représentation, telle « idée » très nette s'évanouit totalement sous l'influence d'une direction nouvelle de l'attention ; au point que, malgré sa clarté, et malgré l'espace de temps très court qui nous en sépare, il nous est absolument impossible de la retrouver.

Or, dans les expériences dont nous parlons, l'observation porte nécessairement sur tout un *cours*, sur une série d'opérations psychiques. La venue des unes ne détruit-elle pas la reproductibilité des autres ?

Ces considérations viennent, on le voit, renforcer encore celles que nous avons fait valoir à propos de l'étendue restreinte de la conscience claire ; elles nous prouvent une fois de plus, que l'observation de ces phénomènes psychiques est très incomplète, qu'elle doit avoir des vides et, par conséquent, les conclusions que nous avons exposées plus haut sont à répéter ici : Un résultat négatif ne peut en aucune façon être transformé en conclusion exclusive ; un résultat positif a la même valeur que dans toutes les autres méthodes expérimentales.

Il est à noter cependant, que le caractère incomplet de l'observation, dû à la mémoire, peut être compensé en partie par la répétition des expériences, et de fait, les recherches pratiquées ont montré que les divers procès-verbaux des expériences se complétaient singulièrement. Un phénomène inaperçu dans une expérience est reproduit dans une autre expérience, et les expériences qui doivent évidemment être fort nombreuses, donnent par leur combinaison des résultats beaucoup plus complets qu'on ne le croirait à première vue.

Notons encore que divers facteurs favorisent tout spécialement la reproduction des phénomènes vécus pendant le « temps de réaction ».

C'est, tout d'abord, la limitation du champ à explorer ;

le processus est nettement limité entre l'excitation et la réaction. Ces deux opérations font, dans la vie psychique, une véritable coupe qui offre de singulières facilités à l'observation. Il suffit d'avoir fait une fois ces expériences, et de comparer les résultats obtenus à ceux de l'observation occasionnelle, que l'on peut réaliser dans le cours de la vie, pour voir combien l'analyse est plus aisée dans ces conditions, et combien ses résultats sont plus complets.

C'est, ensuite, l'immédiateté de la reproduction. Dans les expériences de vérification que nous avons faites, nous avons pu constater que la meilleure façon d'opérer était la suivante : A peine le mouvement de réaction réalisé, fermer les yeux, et « revivre » à l'instant même, avec une attention concentrée, tout le « temps de réaction », faire un scrupuleux « examen de conscience ». C'est le résultat de cette revue que l'on fixe dans le procès-verbal qui est alors infiniment plus détaillé, subjectivement beaucoup plus certain que lorsqu'on laisse passer un temps même très court avant de procéder à la revue.

L'observation porte ici sur ce souvenir particulièrement fidèle et complet que l'on appelle « mémoire primaire », elle porte vraisemblablement aussi sur la rémanence des phénomènes ou, du moins, de certains d'entre eux, dans la conscience.

Cette reproduction enfin doit être favorisée par les « tendances à la persévération » de Müller et Pilzecker et par les tendances déterminantes résultant du désir de la reproduction, comme Ach l'a fort bien exposé dans l'ouvrage cité plus haut. Messer signale d'ailleurs une différence énorme dans la reproduction, suivant que l'expérience est faite avec le désir de la reproduction ou sans ce désir ¹⁾.

Tout cela tend à montrer que, si les données de la mémoire sont fatalement incomplètes, elle se trouve cependant

¹⁾ Messer, *loc. cit.*, p. 17.

dans des conditions très favorables dans les expériences dont il s'agit.

Un point beaucoup plus obscur, c'est la question de l'exactitude de la mémoire. Les phénomènes reproduits sont-ils bien identiques aux phénomènes vrais, la reproduction est-elle fidèle ? N'y a-t-il pas d'illusions communes à tous les sujets, qui font que les résultats soient fatalement entachés d'inexactitude ? L'expression enfin, que lui donne le sujet dans le langage, est-elle exacte ?

Ces questions ont été signalées notamment par Ach ; elles sont loin d'être résolues.

L'identité entre le phénomène reproduit et le phénomène originaire reste un postulat. Nous n'avons point le « critère objectif » de l'introspection, que d'aucuns demandent. C'est tout au plus, si des bribes expérimentales peuvent nous donner une certaine confiance, en nous montrant, comme le font des recherches sur la mémoire, sur l'attention, sur le cours des représentations reproduites, que, en général, le souvenir immédiat d'une excitation antérieure est assez exact. Cette conclusion ne nous permet sans doute pas d'ajouter une foi aveugle à tout résultat d'introspection, mais elle est du moins de nature à montrer que le postulat de l'identité a un certain fondement dans les résultats expérimentaux.

Quant à la traduction du résultat de l'observation dans le langage, Ach a dit d'excellentes choses sur ce sujet. Nous ne les répéterons pas, nous nous contenterons d'ajouter ceci : que les différences individuelles d'expression chez les sujets, pour désigner des phénomènes manifestement identiques, sont souvent plutôt un avantage qu'un inconvénient, en ce qu'elles permettent à l'expérimentateur qui, cela va sans dire, doit servir lui-même de sujet dans une partie des expériences, de démêler plus finement ce qu'il y a au fond des expressions employées. Il arrive souvent, en effet, que les explications d'un sujet fassent beaucoup mieux comprendre les explications d'un autre sujet.

Une troisième question qui se pose à propos de la méthode dont nous nous occupons, est la suivante : L'expérimentateur peut-il intervenir dans l'examen de conscience du sujet, en lui posant des questions ?

Wundt répond résolument *non* ; les expérimentateurs qui ont employé la méthode répondent *oui*. Les deux solutions ont de bonnes raisons pour elles.

Wundt se base sur ce fait que toute question, si indifférente soit-elle dans sa forme, possède une valeur suggestive. La chose est évidente. Une question même indifférente aura toujours cet effet, chez la personne à laquelle elle est posée, d'interrompre le cours actuel de ses représentations, et de lui faire porter son attention dans une direction donnée. Si, par surcroît, la question est « suggestive », à cette simple direction de l'attention s'ajoutera la production chez le sujet, de représentations correspondant à l'une des solutions de la question, représentations qui, par un mécanisme d'« assimilation » bien connu, pourront provoquer une fausse reconnaissance du phénomène passé, et cela d'autant plus facilement que celui-ci est plus obscur ; cela aboutira, en un mot, à une « illusion de mémoire ».

Les protagonistes de l'introspection, d'autre part, insistent sur ce point qu'il est absolument indispensable de poser des questions au sujet si l'on veut obtenir des procès-verbaux plus ou moins complets. Ces questions sont, en effet, nécessaires en premier lieu pour que l'expérimentateur puisse se rendre compte des phénomènes souvent fort mal expliqués par l'observateur, et en second lieu parce que certains phénomènes peuvent rester inaperçus par le sujet, qui n'en fait pas mention. Ainsi Schultze ¹⁾ cite le cas d'une question posée, mais posée une fois seulement, avant les recherches, qui n'a reçu de réponse que dans 23 cas sur 48 ; dans les autres expériences, elle avait tout à fait échappé au sujet.

¹⁾ Schultze, *loc. cit.*, p. 252.

Les données de solution sont donc les suivantes : d'une part, toute question est une suggestion ; d'autre part, l'emploi de questions semble nécessaire. Cela étant, faut-il absolument rejeter leur emploi, ou faut-il l'accepter sans réserves ?

Nous croyons qu'il faut en poser, que cela est indispensable surtout dans les premiers temps d'expérimentation ; il faut qu'observateur et expérimentateur arrivent à bien se comprendre, que le langage de l'un ne soit pas une énigme pour l'autre. Cette première période passée, l'exercice aidant, le nombre des questions utiles se réduit dans des proportions considérables. Souvent même, des séries de quatre ou cinq expériences ne nécessitent aucune intervention de l'expérimentateur. Malgré cela, parfois, il devient urgent d'éclaircir tel ou tel point, de préciser tel ou tel détail. Dans ces cas rares, une question de l'expérimentateur ne pourra avoir aucune mauvaise influence, à notre avis, au prix de certaines précautions. L'expérimentateur aura, d'ailleurs, toujours soin de noter dans son procès-verbal les questions posées. Les précautions nécessaires peuvent se résumer de la façon suivante :

Une première règle est qu'il ne faut pas abuser des questions : en faire quand cela s'impose, mais ne pas vouloir conduire l'examen de conscience du sujet ; loin de là, il faut le suivre ; les descriptions spontanées du sujet constituent le document fondamental, les questions ne doivent être qu'un adjuvant.

En outre, la valeur suggestive des questions est bien diverse, comme nous l'avons indiqué sommairement à l'instant. Une question peut être une simple direction de l'attention, ou peut fournir au sujet la réponse qu'il faut y faire. Les questions, pensons-nous, ne doivent jamais aller plus loin que la direction de l'attention. C'est pourquoi il faut éviter des questions telles que celles de Ach¹⁾ ; par

¹⁾ *Loc. cit.*, p. 17.

exemple : « Qu'y avait-il entre ces deux processus ? Se trouvaient-ils en relation consciente ? » « Y avait-il des sentiments ? » etc. Un simple mot, prononcé d'un ton de voix indifférent, remplira beaucoup mieux l'office de questions, p. ex. « sentiments », « direction de l'attention », « relations logiques », etc. Ces mots prononcés ainsi, dirigent l'attention du sujet et contiennent un minimum de suggestion.

De même, quand un sujet explique un phénomène d'une façon peu claire, on ne lui demandera pas : « Voulez-vous dire *ceci* ou *cela* ? » mais bien : « C'est-à-dire ? » ou : « Qu'entendez-vous par là ? » etc.

Ces questions réduites ont évidemment encore une certaine valeur de suggestion, mais elle nous paraît si faible et les questions sont d'une nécessité si grande que la solution ne nous semble pas douteuse. Un fait à noter d'ailleurs, c'est que, fréquemment, les questions reçoivent des réponses négatives ; le sujet confesse ne rien pouvoir remarquer dans la direction indiquée.

Une autre action de la suggestion que signale Wundt, est de déterminer les questions de l'expérimentateur. Les questions posées seront, en effet, conditionnées par les observations faites par l'expérimentateur dans ses précédentes recherches, elles seront conditionnées par ses vues théoriques, par ses hypothèses, etc. Le mal serait grand si les questions étaient très suggestives ; mais, celles-ci se bornant à une simple direction de l'attention, il se réduit en des proportions semblables. Et d'ailleurs, la suggestion n'a-t-elle pas toujours une part dans l'observation même la plus objective ? Quel est le psychologue qui affirmerait que les idées préconçues, les vues théoriques, les observations antérieures n'ont pas une influence considérable sur l'observation de phénomènes externes même, dans les sciences physiques ? Tout ce passé de l'expérimentateur, ou de l'observateur, ne dirige-t-il pas son attention dans une voie préférée, ne lui fait-il pas négliger inconsciemment bien

des petits faits qui pourraient avoir une influence sur les conclusions ? N'est-ce point là une des raisons pour lesquelles si souvent, des observateurs, qui étudient des faits semblables avec des méthodes identiques, arrivent à des conclusions différentes ? La chose nous paraît certaine. Un facteur qui favorise, plus qu'on ne pourrait le croire, l'éclosion de la vérité, est sans aucun doute la contradiction existant entre les idées préconçues des divers observateurs, contradiction grâce à laquelle l'observation fragmentaire d'un individu est contrebalancée par l'observation fragmentaire d'un autre individu, aboutissant à une observation d'ensemble, vraie.

Un dernier point doit nous occuper. Cette condition essentielle de la méthode expérimentale, la répétition du phénomène dans des conditions identiques est-elle réalisable dans la méthode indirecte ?

La répétition du phénomène ne peut évidemment se réaliser de la même manière qu'elle fait dans les sciences physiques expérimentales, où il est, la plupart du temps, possible de reproduire avec une exactitude parfaite, les mêmes conditions d'expérience. Ici, sauf dans des cas très simples (et encore ?), la chose est irréalisable dans son entièreté. Il est évident que, dans des recherches sur les associations par exemple, où l'on donne comme excitant un mot, ou une opération mathématique à faire, on ne peut employer deux fois le même excitant, sans voir le processus modifié par l'expérience précédente. Son souvenir peut renaître net et précis, ou bien elle peut avoir une influence inconsciente, parfois considérable. La répétition identique est donc exclue par l'essence même de la méthode ; il faut se contenter d'expériences semblables.

De plus, des excitants semblables peuvent provoquer des processus fort divers, et souvent, comme nous l'avons déjà signalé, deux expériences faites dans des conditions appa-

remment analogues peuvent donner des résultats tout différents, au lieu de reproduire des phénomènes identiques.

La réponse à cette objection est obvie : si les processus qui se déroulent dans deux expériences successives ne sont pas entièrement identiques, il peut se faire, et il se fait en réalité, que dans des groupes d'expériences, certaines parties au moins des processus soient identiques, tels, par exemple, leurs propriétés formelles, le cours des phénomènes, la mécanique de l'imagerie, l'effet qualitatif de l'instruction, etc. On trouve là une véritable répétition de l'expérience qui permet une observation attentive, un contrôle, une rectification si la chose est nécessaire. Mais, à la différence des sciences physiques, la répétition ne peut être réalisée volontairement par l'expérimentateur avec certitude complète de réussir dans tel cas particulier. Aussi faut-il toujours faire un très grand nombre d'expériences pour arriver à un résultat scientifique.

En somme, la méthode suivie ici tient logiquement à peu près le milieu entre l'observation et l'expérimentation. L'expérimentateur peut, dans une certaine mesure, intervenir dans le cours des phénomènes, en déterminer la venue, les reproduire, en varier les conditions, et, en cela, la méthode tient de l'expérimentation. D'autre part, il y a toujours un aléa, la certitude de produire tel événement n'est jamais complète ; aussi l'expérimentateur pour arriver à ses conclusions ne peut-il comparer simplement les résultats de telle et telle expérience faites dans les mêmes conditions expérimentales extérieures. Il doit étudier et comparer entre eux ses procès-verbaux et chercher dans ceux-ci quelles sont les expériences où se sont produits des phénomènes identiques, les classer ensemble, et, grâce à cette étude comparative faite après coup, il arrive à analyser tel ou tel phénomène, à déterminer les conditions de son apparition et les lois de son action. Cette deuxième partie du procédé tient de l'observation.

Par cette méthode mixte d'expérimentation et d'observation, on comble les lacunes que présente l'observation occasionnelle. On évite aussi celles que présenterait une analyse des résultats basée uniquement sur la disposition des conditions externes, méthode qui ne peut suffire que dans les sciences physiques où ces conditions sont seules efficaces et peuvent être fixées d'avance avec certitude. Cette méthode d'expérimentation, complétée par un groupement des expériences fait après coup, doit être d'ailleurs d'un emploi général en psychologie, nous semble-t-il, et trop souvent on en a négligé la seconde partie. Dans toute expérience psychologique il y a un aléa, aussi bien dans la simple mesure d'une sensibilité que dans l'étude des problèmes centraux, car tout phénomène psychique est déterminé non seulement par les conditions externes de sa production, mais encore par le contenu actuel de la conscience et les conditions internes de celle-ci. C'est pourquoi il est arbitraire de grouper ensemble tous les phénomènes produits dans des conditions externes données, sans tenir compte des conditions internes.

Aux soins apportés à l'appareil expérimental physique doit s'ajouter un soin non moins grand dans l'observation globale de la conscience au moment de la réalisation de l'expérience, et, dans l'étude des résultats, on ne devra grouper ensemble que des phénomènes obtenus dans les mêmes conditions physiques et psychiques. En un mot, toute expérience psychologique doit être accompagnée d'« introspection », au sens restreint du mot. C'est, du reste, ce que quelques psychologues ont fait ; Binet appelait déjà l'attention sur ce point il y a quelques années ¹⁾.

Des expériences récentes, faites dans notre laboratoire, et qui seront publiées sous peu, nous ont montré tout le bien fondé de cette doctrine. Un exemple éclaircira la

¹⁾ Binet, *La mesure de la sensibilité* (Année psychologique, 1903).

chose. Soient des mesures du seuil spatial pour le sens du tact, que de fois ces mesures ont été réalisées de la façon suivante : on posait deux pointes avec des écarts variables sur la peau du sujet, un certain nombre de fois, en lui demandant s'il sentait *un* ou *deux* contacts. Cela fait, on prenait le pourcentage des réponses *un* et *deux*, pour chaque écart, et l'on croyait avoir déterminé le seuil. Parfois, on tenait compte du degré subjectif de certitude, et c'était tout.

Or, ces réponses, données pour un écart déterminé et incorporées, toutes, dans une même addition, peuvent avoir les valeurs les plus différentes, non seulement comme degrés de certitude, mais aussi quant aux conditions psychologiques dans lesquelles elles sont faites. Certaines sont données dans un état voisin de la distraction, d'autres avec attention concentrée ; au moment de faire les unes, le sujet se trouve en état d'attention expectante, reproduisant les sensations de l'expérience antérieure, dans d'autres cas il s'aide de représentations optiques symboliques, etc. Le critère subjectif de distinction entre *un* et *deux* peut varier : tantôt la réponse *deux* correspondra à telle nuance de sensation, tantôt à telle autre, et ainsi de suite. Toutes ces conditions psychiques influencent le résultat ; la mesure objective ne peut avoir de valeur réelle que si l'on en tient compte. Il faut pour cela une sérieuse introspection dont l'analyse permettra plus tard de classer les résultats d'une manière vraiment scientifique.

Parfois, on a non seulement négligé de tenir compte des conditions psychiques d'expériences faites avec une méthode donnée, mais on a voulu assimiler entre eux les résultats obtenus par les diverses « méthodes psycho-physiques ». Aujourd'hui, on revient de ces errements. On a vu que les résultats étaient loin d'être parallèles. Il semble probable que chaque méthode amène un cortège de conditions psychiques spéciales, et il nous paraîtrait sous ce rapport très intéressant de faire la « Psychologie des méthodes

psychophysiques » pour étudier cet ensemble de processus psychiques propres aux diverses méthodes. Bref, toute expérimentation en psychologie doit être complétée par un groupement des résultats fait après coup et dirigé par l'analyse des procès-verbaux d'expérience. La méthode expérimentale en psychologie ne peut se passer d'un complément ultérieur d'observation des résultats.

Ajoutons à tout cela que la méthode indirecte « développée » peut parfaitement répondre à cette condition réclamée par Wundt, que l'observateur soit isolé de l'expérimentateur et des appareils de mesure dont le fonctionnement pourrait le troubler. Il suffit, en effet, que, l'expérience une fois faite et l'examen de conscience de l'observateur terminé, l'expérimentateur vienne noter dans un procès-verbal les résultats de cette revision. L'intervention de l'expérimentateur ne se fait, dans ces conditions, qu'après l'expérience proprement dite. C'est la manière de procéder que nous avons adoptée dans notre laboratoire, et nous nous en trouvons fort bien.

Concluons cette étude.

La méthode indirecte, réalisée suivant le schéma des mesures de temps de réaction est, croyons-nous, susceptible de recevoir des développements considérables, tout en conservant son caractère et sa valeur scientifiques.

Au début de l'article qui a servi de point de départ à ces lignes, Wundt nous dit que « si l'on pouvait gagner un peu plus de certitude dans l'introspection, soit en arrivant à pouvoir déterminer en une certaine mesure l'apparition du phénomène, soit en arrivant à poursuivre certains symptômes extérieurs des processus psychiques, cela constituerait déjà un très notable perfectionnement, là même où les autres inconvénients de la méthode continueraient à se faire sentir ».

La première alternative nous paraît assez aisément réalisable. Grâce à la combinaison des « données » on pourra, dans une très large mesure, devenir maître de

l'apparition du phénomène que l'on voudra observer et agir même sur sa clarté. On arrivera par là probablement à fournir des résultats expérimentaux qui jetteront quelque lumière sur les problèmes si obscurs de notre vie psychique supérieure, du côté de la psychologie individuelle.

Nous ne reprendrons pas ici la page magistrale qui fait la conclusion de Wundt, et dans laquelle il expose la nécessité d'unir les résultats de la « Psychologie individuelle » à ceux de la « Psychologie des peuples ». Jusqu'à présent la contribution de la Psychologie individuelle se borne à des observations occasionnelles complétées par nos connaissances expérimentales des fonctions psychiques inférieures. Peut-être arrivera-t-elle, avec le perfectionnement de ses méthodes, à fournir des résultats expérimentaux véritables sur la pensée. L'union des deux « Psychologies » n'en sera que plus féconde.

A. MICHOTTE.