

Alfred Binet et Theodore Simon soumettant des enfants à des tests psychotechniques dans leur laboratoire de l'école de la rue Granges-aux-Belles

Alfred Binet

La mesure de l'intelligence

Connu pour sa contribution essentielle à la psychométrie, ce psychologue français a proposé une approche novatrice de l'intelligence.

près des études de droit et un début de formation en médecine, Alfred Binet (1857-1911) se consacre à la psychologie. De 1882 à 1889, il est un collaborateur de Jean Martin Charcot à l'asile de la Sal-

MICHEL HUTEAU

Professeur honoraire au Conservatoire national des arts et métiers. Auteur notamment de « L'étude de l'intelligence : nouveauté et portée de l'œuvre d'Alfred Binet », Bulletin de psychologie, n° 490, 2007/4.

pêtrière. Les hystériques sont ses sujets d'expérience et il utilise l'hypnose. De 1889 à 1891, il fréquente le laboratoire d'embryologie du Collège de France et soutient une thèse sur «Le système nerveux sous-intestinal des insectes». En 1891, il rejoint le laboratoire de psychologie physiologique de la Sorbonne créé deux ans plus tôt. En 1895, il en assume la direction et fonde l'année suivante la revue *L'Année psychologique*. Au début des années 1900, Binet se désintéresse de ce laboratoire et se rend fréquemment dans l'école primaire de la rue de la Grange-aux-Belles, à Paris,

où il crée en 1906 un laboratoire de pédagogie expérimentale.

De l'analyse des grandes fonctions intellectuelles à la psychologie des prestidigitateurs, de la psychopathologie à la psychologie des joueurs d'échecs, en passant par les effets de l'alimentation sur les performances scolaires des écoliers, l'œuvre de Binet est étonnamment variée. Il a aussi écrit des pièces pour le Grand-Guignol. Derrière cette grande diversité on peut cependant repérer deux constantes: la volonté de dépasser l'associationnisme*, paradigme alors dominant, qui fait de

Binet un psychologue moderne; la volonté de prendre en compte la variabilité entre les individus. Ajoutons que pour Binet la psychologie doit être socialement utile, aussi se préoccupe-t-il constamment des applications de ses travaux. Ces trois exigences sont particulièrement présentes dans ses recherches sur l'intelligence.

Au début des années 1900, Binet, et c'est là son apport principal, propose un paradigme alternatif à l'étude du processus associatif, auquel il substitue celui de l'activité mentale. Il montre dans ses travaux expérimentaux qu'il existe une pensée sans image. La pensée n'est plus dirigée de l'extérieur mais elle devient une action intériorisée. Il annonce ainsi les travaux de Jean Piaget qui reconnaîtra sa dette envers lui.

Cette option épistémologique a des conséquences méthodologiques. L'expérimentation ne peut se limiter à l'étude des stimulations physiques. Afin d'appréhender les processus mentaux supérieurs, il faut en avoir une conception plus large et Binet met en pratique une «introspection expérimentale». Cette rupture épistémologique a aussi des conséquences sur la mesure des phénomènes psychologiques.

Dans ce changement radical de perspective, Binet établit, en 1895, la liste des processus qui devraient être observés si l'on veut mesurer l'intelligence: la mémoire, la nature des images mentales, l'imagination, l'attention, la faculté de comprendre, la suggestibilité, le sentiment esthétique, les sentiments moraux, la force musculaire et la force de la volonté, l'habileté.

À la fin du 19e siècle, l'évaluation de l'intelligence est la grande question de la psychologie. Elle est très liée à la généralisation de l'enseignement primaire. De nombreux enfants n'acquièrent pas les connaissances de base et l'on pense que l'une des causes est leur insuffisance mentale, d'où l'idée de leur faire bénéficier d'un enseignement spécial. Binet est très impliqué dans la mise en place d'un

tel enseignement dont les modalités sont étudiées à partir de 1904 et qui sera officiellement créé en 1907. En 1905, Binet et un jeune aliéniste qui collabore à ses travaux, Théodule Simon, publient un test («L'échelle métrique de l'intelligence») destiné à être utilisé pour le recrutement des élèves des «classes de perfectionnement» qui seront officiellement créées en 1907. Bien que cette première version, manifestement préparée dans l'urgence, soit assez sommaire, elle est fondée sur les idées de Binet et marque une rupture nette avec les tests antérieurement proposés. En 1908, Binet et Simon proposeront une version plus élaborée dans laquelle les items seront regroupés par âge et où apparaîtra la notion d'âge mental (Binet n'a jamais calculé de QI). Si le test fut plutôt mal accueilli en France, il rencontra d'emblée un grand succès dans les pays anglo-saxons et fut à l'origine du grand développement des tests d'intelligence.

Du test Binet-Simon au Ql

Depuis que l'école publique est devenue obligatoire, tous les petits Français entrent à l'école primaire.

Mais on s'aperçoit rapidement que certains enfants n'arrivent pas à suivre dans la classe correspondant à leur âge pour des raisons de déficience mentale. En 1904, le gouvernement décide qu'il faut les repérer pour les affecter dans des classes conçues pour eux. En 1905, Alfred Binet et son collaborateur Théodore Simon élaborent un test – l'échelle métrique de l'intelligence – permettant ce repérage. Il est constitué d'une série de petits exercices, très variés, faisant tous appel à des processus mentaux supérieurs tels que mémoire, logique, attention, sens esthétique...

Une version plus élaborée du test est publiée en 1908. Les items sont regroupés sur la base de l'âge où ils sont le plus fréquemment réussis. Par exemple, pour 4 ans l'enfant doit indiquer son genre, nommer trois objets (clé, couteau, sou), répéter trois chiffres... Si un enfant de 4 ans échoue on lui propose les items correspondant au niveau inférieur, 3 ans. S'il les réussit on dira qu'il a un âge mental de 3 ans. Il est suggéré que les enfants dont l'âge mental est très inférieur à l'âge réel soient placés dans des classes spéciales.

En 1912, William Stern introduit la notion de quotient intellectuel, rapport entre l'âge mental et l'âge réel (multiplié par 100). Le QI sera introduit dans l'adaptation américaine du Binet-Simon par Lewis Terman en 1916.

Dans les échelles d'intelligence postérieures au Binet-Simon et à ses adaptations, le QI n'est plus le rapport entre l'âge mental et l'âge réel, il indique uniquement le rang du sujet dans un groupe de référence. Dans ces échelles on calcule plusieurs QI (verbal ou non verbal par exemple) ou on n'exprime plus les résultats en termes de QI.

MARTINE FOURNIER