

Le développement psychologique de l'enfant : des regards multiples !

PAR ÉDOUARD GENTAZ

Sans prétendre dresser une histoire de la psychologie du développement, voici, éclairé par des regards de chercheurs qui ont marqué leur temps, un point de vue sur le développement psychologique de l'enfant et ses compétences. Ce tour d'horizon est prolongé par l'évocation de quelques recherches récentes... aux résultats réjouissants !



↑

Riad Sattouf : « Un truc étrange », (extrait)

in : Les Cahiers d'Esther : Histoires de mes 14 ans, Allary Éditions, 2020, p.25.



↑

Riad Sattouf : « Les éboueurs », (extrait)

in : Les Cahiers d'Esther : Histoires de mes 11 ans, Allary Éditions, 2017, p.16.

À CHAQUE ÉPOQUE SON ENFANT



Avant de dresser un panorama historique, il convient de s'interroger sur l'intérêt d'étudier le développement psychologique des enfants et leurs compétences. Au-delà de l'intérêt théorique évident, qui guide mon propos, je veux en premier lieu relever le caractère sociétal de cet intérêt. La diffusion des études participe aux conceptions ou représentations que les adultes ont, à un moment donné de l'Histoire, des enfants et de leurs compétences. Étudier comment telle ou telle compétence se développe, montrer que ces compétences sont parfois beaucoup plus précoces que ce que l'on pensait, va participer, dans un contexte culturel, au changement de représentation que l'on a de l'enfant.

Chaque époque a une façon de penser l'enfant. Si les chercheurs n'étudiaient l'enfant qu'à partir de 3 ans, s'ils ont l'image d'un bébé « végétatif et incompetent », si l'on pense que pendant les premiers mois de la vie le bébé ne fait que dormir et manger, qu'il n'a pas vraiment de compétences pour interagir avec son environnement, la diffusion de cette littérature scientifique va influencer la façon dont les parents vont élever l'enfant et dont ils vont se comporter avec lui. De manière caricaturale, si l'on pense qu'il n'entend rien, qu'il ne perçoit rien, qu'il n'est pas capable de discriminer nos émotions, eh bien on n'aura pas l'intérêt d'interagir avec lui, à lui parler, ou lui raconter des histoires.

En revanche, si on a la conception d'un bébé compétent, si on pense qu'il a déjà des conceptions intuitives par exemple sur des lois de la physique, des mathématiques, de la morale, cela va nécessairement conduire les parents et les professionnels à des interactions beaucoup plus développées, beaucoup plus stimulantes.

LES SCIENCES COGNITIVES, AU CARREFOUR DES DISCIPLINES

Par ce premier point, je voulais souligner tout l'intérêt qu'il y a à se pencher sur ces études, et à étudier leur impact sur la façon dont on pense le développement de l'enfant et de ses compétences. Revenons maintenant sur l'intérêt théorique et scientifique de ces études.

Ce travail sur le développement psychologique de l'enfant s'inscrit dans le courant des sciences cognitives, qui sont « une tentative contemporaine faisant appel à des méthodes empiriques, pour répondre à des questions épistémologiques fort anciennes, et plus particulièrement à celles concernant la nature du savoir, ses composantes, ses sources, son développement et son essor¹ ». Il est donc légitime que les sciences cognitives s'intéressent au nourrisson et à l'enfant, mais pas seulement du point de vue psychologique. Elles sont un ensemble de disciplines : la psychologie, la philosophie, la linguistique, l'anthropologie, l'informatique, et enfin les neurosciences. Ces différents points de vue vont donner des niveaux d'analyse, des niveaux de compréhension, qui permettront de mieux comprendre comment un enfant se développe.

Les sciences cognitives en tant que discipline naissent et se développent à partir des années 1950, à partir de deux grands pôles. D'une part, du côté

Professeur de psychologie du développement à l'université de Genève et directeur de recherche au CNRS, Édouard Gentaz a récemment fait paraître *La main, le cerveau et le toucher*, (Dunod, 2018), il est aussi l'auteur chez Odile Jacob de *La vie secrète des enfants. Comprendre son enfant pour mieux accompagner son développement*, en 2016 et *L'enfant prématuré. Développement neurocognitif et affectif*, en 2015.

La psychologie s'est intéressée depuis plus d'un siècle au bébé et à l'enfant, avec des points de vue très opposés sur les facteurs (biologiques, environnementaux, etc.) qui contribuent au développement.

des États-Unis, au MIT (qui organise en 1956 le *Symposium of Information Theory*) et à Harvard, avec la création par Jérôme Bruner et George Miller du Centre d'études cognitives.

D'autre part, en Europe, avec la création en 1955 par Jean Piaget du Centre international d'épistémologie génétique, qui réunit des psychologues, des logiciens, des physiciens, des mathématiciens, des philosophes, des linguistes...

Ces sciences cognitives produisent des explications quant à la nature et au développement des processus impliqués dans les comportements de l'enfant et ses compétences. Toutefois, la psychologie s'est intéressée depuis plus d'un siècle au bébé et à l'enfant, avec des points de vue très opposés sur les facteurs (biologiques, environnementaux, etc.) qui contribuent au développement.

RECHERCHES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT ET SES COMPÉTENCES

Maturation biologique contre environnement social (première moitié du xx^e siècle)

Au début du xx^e siècle, deux champs se sont opposés, en fonction du poids accordé à l'environnement social, autour des figures d'Arnold Gesell (1880-1960) et John Broadus Watson (1878-1958).

Le psychologue et pédiatre Arnold Gesell met au point des échelles de l'ensemble du développement de 0 à 16 ans, qui établissent empiriquement l'âge moyen d'apparition de différents comportements. Il considère que le développement de l'enfant est lié à la maturation interne de son système biologique (système nerveux, hormonal...), dans lequel l'environnement culturel et social joue un faible rôle. La notion de maturation « implique [...] une évolution interne de l'organisme, correspondant à un programme de développement caractéristique de l'évolution de l'espèce ». Ce courant, proposant une vision globale du développement de l'enfant, a été extrêmement puissant et est encore présent aujourd'hui avec les théories innéistes, appelées aussi « nativistes ».

Au même moment, la tendance opposée est incarnée par John Watson et son approche « behavioriste ». Pour lui, le bébé est une page blanche, ses compétences s'acquièrent principalement par des conditionnements passifs et opérants. En fonction des renforcements (positifs ou négatifs) que l'adulte lui fait, le bébé apprend les propriétés de son environnement. Dans cette perspective, l'environnement social « pilote » entièrement le développement psychologique de l'enfant. Selon John Watson, la psychologie constitue une science objective qui ne doit étudier que les comportements, c'est-à-dire le stimulus que l'on présente à l'enfant et la réponse qu'on lui fournit. « Donnez-moi une douzaine d'enfants en bonne santé [...] et un monde bien à moi pour les élever, et je vous garantis que si j'en prends un au hasard et que je le forme, j'en ferai un expert en n'importe quel domaine de mon choix – médecin, avocat, marchand, patron, et même mendiant ou voleur, indépendamment de ses talents, penchants, aptitudes²... », affirme-t-il. Bien qu'ayant permis la mise en place d'une méthodologie expérimentale dans le champ

de la psychologie, cette conception ne prend pas en compte les représentations mentales entre le stimulus et la réponse, cette limite a conduit à l'émergence des sciences cognitives et de la psychologie cognitive.

Le début du xx^e siècle est donc marqué par ces deux courants, avec d'un côté la toute-puissance du «maturationnisme» – donc de la biologie –, et à l'opposé celle de l'environnement.

Théorie de l'attachement et constructivisme (seconde moitié du xx^e siècle)

Après la Seconde Guerre mondiale, les deux figures marquantes sont John Bowlby (1907-1990) et Jean Piaget (1896-1980).

Le médecin-psychiatre et psychanalyste John Bowlby s'intéresse à d'autres dimensions de la psychologie de l'enfant, notamment la dimension affective. Il construit la théorie de l'attachement à partir des apports de plusieurs disciplines : empruntant à l'éthologie, la psychanalyse, la théorie de l'évolution et la cybernétique.

Il utilise les apports de l'éthologie, de l'étude du comportement animal, et va introduire la notion de «comportement inné», de comportement produit par le bébé indépendant de tout renforcement. Il rapproche cela du phénomène d'«empreinte» chez les animaux, notamment les oies cendrées étudiées par Konrad Lorenz. Constatant qu'à sa naissance, l'oison s'attache au premier stimulus qu'il perçoit (sa mère, un ballon, le chercheur lui-même), Bowlby fait le parallèle avec le bébé humain, et montre que le bébé reste attaché aux personnes qui vont s'occuper de lui pendant la première année de la vie. Il utilise également les recherches d'Harry Harlow sur les jeunes macaques, capables de dé-corréler le lien entre nourrissage et lien affectif, et subissant des retards de développement s'ils sont privés très tôt de leur mère.

Il utilise également les apports de la psychanalyse, montrant que ce qui se passe pendant la petite enfance avec les parents (à l'époque, il se centrait seulement sur la mère, comme figure d'attachement principal) est essentiel pour le développement ultérieur. Il montre que ces besoins d'attachement sont des besoins primaires au même titre que le besoin de se nourrir, et non quelque chose qui dériverait de la relation de nourrissage.

Bowlby utilise aussi les apports de la théorie de l'évolution et l'idée de stratégie. Le bébé fait des sourires, répond aux câlins, commence à faire des imitations, envoie des signaux dans son environnement : Bowlby analyse ces comportements comme des stratégies adaptatives, mises en œuvre par l'enfant pour qu'on s'occupe de lui. En retour, celui-ci va repérer les personnes qui répondent à ses signaux, et il s'attache à celles qui le plus souvent répondent à ses signaux : en général, les parents, mais aussi toutes les personnes qui vont lui apporter du soin.

La quatrième base scientifique de l'élaboration de sa théorie de l'attachement est la cybernétique, qui naît à cette période et qui a pour objectif de comprendre les systèmes complexes à travers l'examen de leurs mécanismes d'information et de communication (avec le nouveau concept de «rétroaction» ou «*feedback*»). Il utilise aussi comme analogie la notion d'homéostasie qui permet aux organismes vivants de maintenir une stabilité de

Le début du xx^e siècle est donc marqué par ces deux courants, avec d'un côté la toute-puissance du «maturationnisme» – donc de la biologie –, et à l'opposé celle de l'environnement.

Selon le contexte, l'enfant, dans ses comportements, est toujours en train de choisir entre la sécurité (maintien du lien avec la mère) et l'exploration (découverte et attrait de la nouveauté, sans sa mère).

certaines caractéristiques physiologiques (pression artérielle, température, etc.) quelles que soient les variations du contexte.

Il considère la relation mère-enfant comme un système complexe qui communique en échangeant des informations et des *feedbacks*. Ce système doit s'autoréguler en permanence selon les comportements de chacun afin de maintenir une stabilité.

Selon le contexte, l'enfant, dans ses comportements, est toujours en train de choisir entre la sécurité (maintien du lien avec la mère) et l'exploration (découverte et attrait de la nouveauté, sans sa mère) et faire un compromis entre deux tendances pour maintenir un état stable du système global (adulte-enfant) qui lui permet un développement optimum.

En d'autres termes, l'enfant ferait donc le raisonnement suivant : « je peux aller explorer le monde, mais pour sortir de chez moi, il faut que je puisse compter sur quelqu'un au cas où ». Si je peux avoir un développement « sécurisé », c'est-à-dire, être sûr que je peux compter sur quelqu'un, même mentalement, cela m'autorise à aller explorer le monde. La théorie de l'attachement est toujours valable aujourd'hui, avec un élargissement du côté des frères et sœurs, et du côté des pères, et des grands-parents. Toutes ces personnes impliquées dans l'éducation de l'enfant peuvent aussi jouer un rôle bénéfique de figure d'attachement similaire et complémentaire à celui de la mère.

Il y a aussi Jean Piaget (1896-1980), qui adopte lui aussi un point de vue pluridisciplinaire. Mais là où Bowlby s'intéresse aux liens affectifs et au relationnel, Piaget s'occupe plutôt du côté cognitif. Il considère que le développement de l'enfant ne se réduit pas seulement soit à la biologie, soit à l'environnement, soit à l'interaction entre les deux, mais il ajoute un autre facteur de développement qui est l'activité du sujet lui-même.

Pour lui, l'enfant n'est pas simplement façonné par sa maturation ou par ce qui vient de l'extérieur, il est le propre acteur de son développement et développe lui-même des instruments cognitifs pour connaître et interagir avec le monde. Piaget définit ainsi son « constructivisme » : « J'aimerais dire d'abord deux mots de l'idée centrale de notre épistémologie génétique, parce qu'elle est presque toujours mal comprise. Les uns me prennent pour un empiriste, [...] parce que je soutiens que la connaissance part de l'action exercée sur les objets. Or, une action sur les objets, ce n'est pas du tout la même chose que de tirer la connaissance des objets eux-mêmes. Il y a donc là une première confusion. Les autres me trouvent au contraire maturationaliste ou même innéiste, étant donné que je fais appel à l'action du sujet. Mais ils oublient que l'action du sujet, c'est justement une action sur les objets et qu'il y a par conséquent interaction et pas action à sens unique, autrement dit, je ne suis ni empiriste ni innéiste, mais je suis constructiviste, c'est-à-dire que je pense que la connaissance est affaire de continuelle construction nouvelle par interaction avec le réel [...]. J'aimerais donc montrer en quoi la connaissance n'est pas préformée ni dans les objets, ni dans le sujet, mais qu'il y a toujours auto-organisation et par conséquent une continuelle construction et reconstruction³ ».

QUELQUES RECHERCHES ACTUELLES : LE NEUROCONSTRUCTIVISME

Pour ce qui est des points de vue actuels, j'ai choisi de mettre en lumière les chercheurs qui développent ce que l'on appelle le « neuroconstructivisme ». Ces chercheurs reconnaissent des processus innés, mis en œuvre par le bébé lors de sa vie fœtale et à la naissance, associés au rôle crucial de l'environnement physique et socioculturel. Cela permet d'adhérer à la conception de Piaget – tout en laissant de côté son idée de structure cognitive générale qui traiterait tous les domaines – en faveur d'un développement de structures cognitives plus spécifiques dédiées à des domaines spécifiques (les mathématiques, le langage). La spécificité des domaines serait alors le résultat de l'apprentissage et non son point de départ. Cette conception ajoute donc à la théorie de Piaget des prédispositions innées et spécifiques, mais ces prédispositions sont moins spécifiques que pour les innéistes. Le processus de spécialisation serait donc graduel.

Pour finir donc, voici quelques recherches récentes sur des compétences précoces, permettant d'illustrer ce neuroconstructivisme.

La perception des visages et le traitement des sons

Le premier domaine de recherche concerne le développement précoce de la perception des visages, qui jouent un rôle crucial dans les interactions sociales. Des travaux montrent que tous les bébés du monde sont « pré-cablés » à la naissance pour être attirés par ce qui ressemble à un visage, même s'ils voient assez mal. Au fur et à mesure de sa croissance, par interaction avec son environnement, le bébé se spécialise progressivement pour reconnaître les visages qui sont dans son environnement, et il perd cette capacité à discriminer les autres visages. À 6 mois, il peut discriminer deux visages d'humains et deux visages de singes. Mais à 9 mois, il se spécialise pour discriminer des visages d'humains et n'est plus capable de montrer que les deux singes ont deux visages différents.

Cette capacité est présente à la naissance, elle est globale, et puis il va y avoir un « affinage perceptif », en fonction de l'activité du sujet et de son traitement quotidien (avec un basculement en l'espace de trois mois). La même spécialisation est observée pour le traitement des sons. N'importe quel bébé qui naît peut reconnaître tous les phonèmes de toutes les langues de la planète et pourrait apprendre n'importe quel langage oral, puis au bout d'une année, il se spécialise sur les phonèmes entendus dans son environnement. Même tendance donc : capacité générale à la naissance, puis spécialisation, et spécification en fonction des domaines stimulés, et ce jusqu'à la fin de l'adolescence.

Le jugement social

Autre domaine étudié, celui de l'émergence d'un « jugement social », en observant le comportement social des autres⁴. On pensait que le jugement social, le fait de juger si une action est positive ou négative, était une conception qui arrivait assez tardivement, qui demandait une instruction, un travail avec les parents.

N'importe quel bébé qui naît peut reconnaître tous les phonèmes de toutes les langues de la planète et pourrait apprendre n'importe quel langage oral.

D'autres chercheurs travaillent sur l'altruisme, que l'on pourrait aussi penser relativement tardif. Or, ils démontrent que l'altruisme est spontané chez les enfants de 18 mois.

Des chercheurs montrent que ces aptitudes s'appuient sur des compétences plus primaires, que l'on peut observer chez des bébés de 10 mois. Ils proposent des scènes avec des formes géométriques simples dotées d'yeux : un rond rouge qui voudrait monter une colline, avec deux types de personnages, le gêneur (carré bleu) et celui qui aide (triangle jaune). Les bébés préfèrent regarder celui qui aide que celui qui gêne. Et tout cela disparaît dès qu'on enlève les yeux des petites marionnettes. C'est cette interaction sociale – et non perceptuelle – qui serait à la base de cette compétence. Les chercheurs pensent que ces préférences spontanées pour les comportements prosociaux constituent une base cognitive sur laquelle l'enfant se fonde pour construire plus tard son sens et son jugement moral.

Altruisme, coopération, sens de la justice

D'autres chercheurs travaillent sur l'altruisme, que l'on pourrait aussi penser relativement tardif. Or, ils démontrent que l'altruisme est spontané chez les enfants de 18 mois⁵. Une vidéo met en scène un homme cherchant à ranger des livres dans une armoire et qui se heurte à la porte fermée. Le jeune enfant témoin de la scène se lève spontanément pour lui ouvrir la porte en le regardant. Il est donc capable de comprendre les intentions de quelqu'un, au point de l'aider s'il ne parvient pas à atteindre son but. Ces comportements prosociaux sont observables chez les enfants plus âgés : les chercheurs s'efforcent actuellement de trouver les racines de ces comportements, et de montrer qu'ils sont spontanés, beaucoup plus précocement que ce que l'on imaginait.

Dernier exemple, celui de la coopération et du sens de la justice chez des enfants de 4 ou 5 ans. Une expérience consiste à demander à deux enfants de mener une action conjointe, qu'ils ne peuvent réussir qu'en coopérant (par exemple, tirer sur deux ficelles pour ramener un objet ensemble) : pour réussir, il faut faire attention à l'autre. À la fin, quand on leur donne une récompense, ils partagent spontanément la récompense. Si on donne une récompense inégale, l'enfant qui a reçu davantage partage spontanément avec l'autre. Les interactions que l'on a avec les pairs (sous forme de coopération plutôt que de compétition) favorisent ou non le sens de la justice.

En conclusion, il est utile d'affirmer la nécessité d'avoir une approche multiple pour bien comprendre la complexité et la dynamique du développement et de s'intéresser à l'ensemble des fonctions cognitives et affectives des enfants. Les chercheurs ont besoin de ces approches pluridisciplinaires, mêlant les neurosciences, la philosophie, la linguistique, etc. ●

1. Howard Gardner : *Histoire de la révolution cognitive : la nouvelle science de l'esprit*, Paris, Payot, 1993.

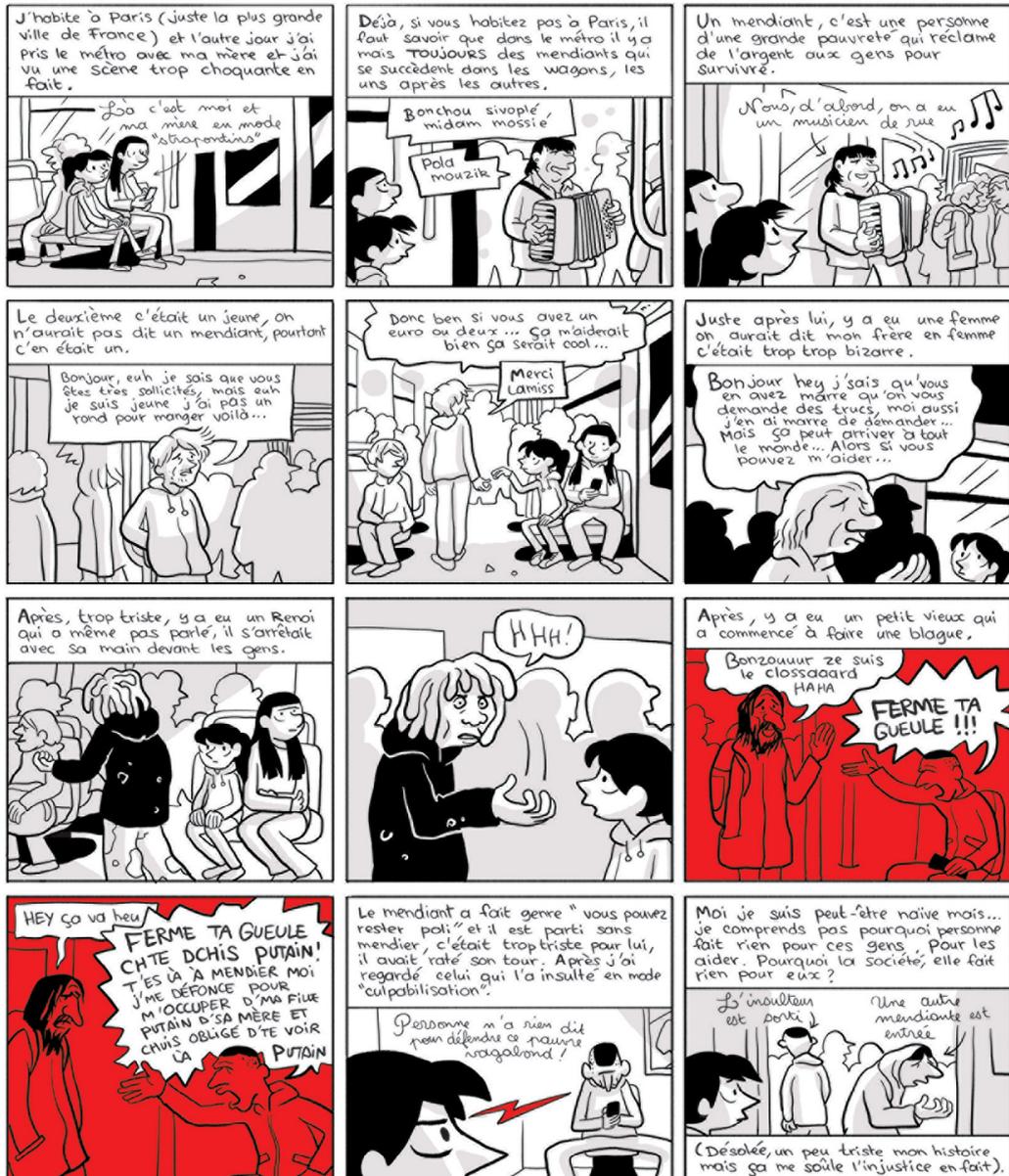
2. John B. Watson : *Psychological care of the infant and child*, New York, Norton & Company, 1928.

3. Archives Jean Piaget [en ligne], disponibles sur YouTube.

4. Paul Bloom, J. Kiley Hamlin, Karen Wynn : « Social evaluation by preverbal infants », *Nature*, n° 450, 2007, pp. 557–559.

5. Michael Tomasello, Felix Warneken : « Altruistic helping in human infants and young chimpanzees », *Science*, 2006, vol. 311, pp. 1301–1303.

L'injustice



↑
Riad Sattouf : « L'injustice », in : *Les Cahiers d'Esther : Histoires de mes 13 ans*, Allary Éditions, 2019, p. 40.

Pour aller plus loin

- Édouard Gentaz, Solange Denervaud, Léonard Vannetzel : *La vie secrète des enfants*, Paris, Odile Jacob, 2016. *La main, le cerveau et le toucher : approches multisensorielles et nouvelles technologies*, 2^e éd. revue et actualisée, Paris, Dunod, coll. « Univers psy », 2018.
- MOOC Développement psychologique de l'enfant : <https://moocs.unige.ch/liste-de-cours/liste-des-cours-3/developpement-enfant/>
- Revue A.N.A.E. (Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant), éditorial en accès libre : <https://www.anae-revue.com/>
- Laboratoire du développement sensori-moteur, affectif et social (SMAS) de la naissance à l'adolescence, université de Genève : <https://www.unige.ch/fapse/sensori-moteur/>