

Provided for non-commercial research and education use.
Not for reproduction, distribution or commercial use.



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the author's institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/authorsrights>

Interférences des émotions dans l'apprentissage

Jusqu'à la moitié du xx^e siècle, apprendre faisait essentiellement l'objet de recherche en sciences cognitives. Les émotions n'entraient pas en ligne de compte. Pourtant, elles ont une part importante dans la mémorisation ou dans le désir d'apprendre. L'épistémologie et la psychologie des émotions le démontrent. Dans les faits, l'école ne leur fait pas encore de place. Cela est particulièrement pénalisant pour les enfants à haut potentiel, chez qui les émotions sont exacerbées.

© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés - cognition ; école ; émotion ; peur ; psychologie

Emotional interferences in learning. Until the middle of the 20th century, learning was mainly the subject of research in cognitive science. Emotions were irrelevant. However, they play an important part in memorization or in the desire to learn. Epistemology and the psychology of emotions demonstrate this. In reality, school does not yet make room for them. This is particularly detrimental for children with high potential, in whom emotions are exacerbated.

© 2020 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Keywords - cognition; emotion; fear; psychology; school

Au xxi^e siècle, la personne humaine se voudrait rationnelle. En fait, elle est sujette en permanence à ses émotions. Inconsciemment, celles-ci la gouvernent ; ce sont des réactions immédiates et automatiques, d'intensité plus ou moins forte selon les personnes, qui surviennent en réaction à un événement déclencheur. Les psychologues sont toujours en discussion pour dénombrer et catégoriser les émotions fondamentales. Il serait fort utile pour les élèves de mieux les identifier pour mieux se connaître.

Apprendre, une affaire de cognition

◆ **Avec René Descartes** (1596-1650) naît un courant matérialiste pour étudier le fonctionnement cognitif de l'être humain [1]. Depuis la fin du xix^e siècle, les recherches se sont multipliées pour tenter de décoder les mécanismes de l'apprentissage. Avec la naissance du premier laboratoire de psychologie expérimentale par Wilhelm Wundt (1832-1920), à Leipzig, en 1879, un nouveau pas est franchi [2]. Ces apports seront réinterprétés par un autre psychologue allemand, Otto Selz (1881-1943), qui, en utilisant la méthode introspective, peut être considéré comme un précurseur de l'approche cognitive [3].

◆ **Au chapitre des grands pionniers de la psychologie moderne**, citons Édouard Claparède

(1873-1940) [4] et Alfred Binet (1857-1911) [5]. Mais Jean Piaget (1896-1980) de l'université de Genève est l'un de ceux qui ont apporté les contributions les plus originales à l'étude du fonctionnement mental [6]. Parallèlement, d'autres psychologues éclaireront encore l'apprentissage, tels Abraham Maslow (1908-1970), Kurt Lewin (1890-1947), Lev Vygotski (1896-1934), Erich Fromm (1900-1980) ou Burrhus Frederic Skinner (1904-1990). Très influencé par Ivan Pavlov (1849-1936), celui-ci fut le principal représentant du comportementalisme et créa le « conditionnement opérant » (ou boîte de Skinner) [7].

◆ **Pour tous, y compris pour ces derniers, apprendre est affaire de cognition, aucune place n'est envisagée pour les émotions.** Depuis se sont développées la psychologie cognitive et ce qu'on dénomme les sciences cognitives – ou, aujourd'hui, les neurosciences. L'hypothèse de base est que « toutes les aptitudes psychologiques impliquent des processus de traitement de l'information qui peuvent être décrits avec précision indépendamment du fait que l'on comprenne ou non le fonctionnement de la machine qui réalise le traitement » [8]. Ainsi, le neuroscientifique Stanislas Dehaene met en avant dans les processus de l'"apprendre" : le fonctionnement de la mémoire, le rôle de l'attention, l'importance du sommeil,

André Giordan^a

Professeur de didactique et épistémologie des sciences

Monique Binda^{b,*}

Présidente d'honneur Anpeip Fédération, responsable Anpeip – Projet de réussite éducative

^aUniversité de Genève, Laboratoire de didactique et épistémologie des sciences, 24 rue du Général-Dufour, 1211 Genève 4, Suisse

^bAssociation nationale pour les enfants intellectuellement précoces (Anpeip), 7 rue de la Providence, 06300 Nice, France

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail :
monique.binda@anpeip.org
(M. Binda).

Notes

¹ Didactique : recherches sur l'enseignement et l'apprentissage des sciences.

² Épistémologie : étude critique des sciences.

la curiosité, la socialisation, la concentration et le sommeil [9]. Cette fois encore, les émotions ne sont pas au rendez-vous... Normal ! Elles ne sont pas prises en compte à l'école, du moins pas dans les programmes officiels.

Les apports de l'épistémologie des sciences

◆ **Les premiers travaux de didactique¹ et d'épistémologie²** insistent sur l'importance des émotions dans les processus de "l'apprendre" [10,11]. Cela a été largement confirmé dans les études sur la mémorisation. Les émotions interfèrent en permanence dans ce processus. Tout le monde se souvient de ce qu'il faisait le 11 septembre 2001, lors des attentats de New York, alors qu'il peut être difficile de se souvenir de ce qu'il s'est passé la veille... Cela montre à quel point une émotion joue un rôle dans la mémorisation. D'ailleurs, les publicitaires utilisent ce phénomène. Pour susciter un comportement responsable chez les automobilistes, leur faire retenir que l'alcool au volant, l'absence de ceinture ou que la vitesse sont dangereux, la sécurité routière a recours à des images chocs d'accidents.

◆ **Depuis, une psychologie des émotions commence à se mettre en place.** Daniel Goleman parle même d'« *intelligence émotionnelle* » [12]. En classe, les émotions négatives déclenchent un stress qui bloque ou altère largement la pensée. Le cerveau de l'élève est "mis sur la touche" ; il devient incapable de penser clairement ou de réfléchir. Sa mémoire se trouble ; il en résulte même une difficulté de concentration et d'attention. Tel est encore le cas lors de la remise des notes après un contrôle. Inversement, un contexte bienveillant qui sécurise et accompagne l'élève permet aisément de dépasser les obstacles qui parsèment tout parcours vers le savoir. L'élève a une plus grande envie d'explorer de nouveaux domaines ou de réussir sur le plan scolaire, lorsque les enseignants lui offrent une relation positive et accueillante [12]. En fait, qu'elle soit positive ou négative, l'émotion marquera la mémoire, et la qualité de la "rétention" sera différente selon le type d'émotion vécue et selon la personnalité de l'élève.

◆ **Au-delà de la mémorisation et de l'attention, les émotions interfèrent avec le désir d'apprendre [13].** La peur est un frein capital pour ce processus [14]. Se confronter au savoir en tant qu'apprenant n'est pas anodin. Pour apprendre,

il faut accepter d'aller vers l'inconnu et de lâcher ses convictions. Cela demande à l'apprenant à la fois de se décentrer de son point de vue pour pouvoir entendre celui de l'autre et de consentir une autre vision des choses. Avec la « *peur d'apprendre* », il bascule dans l'« *évitement de penser* » [14], ce qu'on constate fréquemment dans l'enseignement des mathématiques. A *contrario*, la joie d'apprendre [15] ou simplement le plaisir de savoir sont des paramètres importants du moteur de la connaissance. Lors d'une émotion positive, l'élève retient plus d'éléments ; dans le cas des émotions négatives, il en retient moins, surtout des détails précis, au détriment de la vision globale. Bien sûr, tout est affaire de dosage et de personne. Dans certains cas, une trop forte émotion peut être contre-productive, tout en intervenant sur la mémorisation.

Le cas des enfants à haut potentiel intellectuel

◆ **Les enfants à haut potentiel intellectuel (HPI) sont très spécifiques en la matière.** Intuitifs et hypersensibles, ils ont de grandes difficultés à canaliser leurs émotions. Ce qui les distingue des autres enfants est qu'ils repèrent plus facilement les signaux et qu'ils réagissent avec plus d'intensité. Ils détiennent une grande capacité pour ressentir les états d'esprit des autres. Leur personne fonctionne comme une éponge ; une parole, un geste ou un film les touchent profondément [16]. Il peut en résulter un sentiment de rejet, l'impression de ne pas être à sa place. En fonction de son trajet de vie, de la réaction de son entourage dès la petite enfance et de la construction de son identité, l'enfant HPI assume difficilement le fait d'être "différent".

◆ **Trop souvent, ces élèves sont submergés par leurs émois.** Ils peuvent se sentir en décalage avec les autres. Une approche éducative particulière est à mettre en place pour ces enfants qui sont à la recherche de reconnaissance permanente pour se rassurer :

- une première approche est l'autoconscience. Il s'agit de les accompagner à mettre des mots sur ce qu'ils ressentent, de façon qu'ils soient en permanence connectés à leurs ressentis et surtout à leurs valeurs ;
- le deuxième aspect est l'automotivation. Il s'agit de les orienter vers des objectifs, comme rattraper les contretemps et gérer leur stress ;

Les émotions négatives déclenchent un stress qui bloque ou altère la pensée

• le troisième levier est lié à leur conscience sociale et à leur empathie. Il s'agit de dépasser un de leur principal tourment, celui de se sentir différent. L'école doit favoriser leur capacité à se lier, à se connecter aux autres de façon positive et respectueuse, plutôt que de prendre la fuite devant l'incompréhension.

Les émotions et le décrochage scolaire

Le décrochage scolaire est souvent mis en lien avec les seules mauvaises notes.

◆ **Ce phénomène est plurifactoriel, mais un facteur déterminant** peut être recherché dans les émotions générées par l'école. Un simple manque de bien-être ressenti au sein de l'institution peut conduire un jeune à décrocher. L'enfant a besoin de sécurité et de confiance dans ses apprentissages et dans sa relation à l'adulte. Un comportement arrogant ou désinvolte de l'enseignant face aux erreurs et aux difficultés de l'élève constitue une perte importante de sécurité qui le conduit à fuir.

◆ **L'élève a également besoin de sens, de compréhension, de motivation, de stimulations.** Quand ces éléments manquent, il se sent mis de côté. Tristesse, colère, peur... l'élève ressent ces diverses émotions. Il les vit, les côtoie au quotidien sans forcément les comprendre. Beaucoup de nos émotions sont uniquement provoquées par nos pensées, sans qu'aucun événement ne se produise.

L'élève peut se sentir traité de manière injuste par l'enseignant ou par la direction de l'établissement. Ce sont les humiliations qui produisent le plus fort sentiment d'injustice et de non-respect. Elles deviennent une première source de repli dans les apprentissages.

◆ **D'autres causes peuvent être déterminantes :** le besoin d'appartenance au groupe, de reconnaissance, de considération ou encore le besoin d'estime de soi, de valorisation. Se sentir déconsidéré, désestimé ou ne pas se sentir reconnu par les autres ou par le corps enseignant génère de fortes émotions. Celles-ci conduisent d'abord à des absences, puis à des renoncements.

◆ **Si l'institution souhaite éviter le décrochage, l'enjeu principal est de générer des temps** pour permettre à l'élève de prendre conscience de ses émotions. L'élève a besoin de parler de lui, d'être écouté, de partager ses opinions et ses émotions, de tisser des liens avec les professeurs et d'établir des relations avec les autres élèves. L'équipe d'enseignants, d'éducateurs, l'infirmière ou l'assistante sociale se doivent de repérer les élèves dont

l'estime de soi est fragile ou instable et de saisir certaines occasions pour offrir des signes positifs et sincères de reconnaissance.

Sur tous ces plans, il s'agit de dépasser le simple cadre académique habituel. Apprendre à l'élève à être attentif à ses émotions, à ses ressentis, à mettre des mots sur leur intensité développe une conscience émotionnelle, qui contribue à mieux se comprendre et mieux comprendre les vertus de l'école.

Conclusion

Pour tous les élèves, les activités scolaires suscitent en permanence toutes sortes d'émotions, par exemple, le plaisir d'apprendre, la peur de l'interrogation écrite ou celle de se tromper, la joie de réussir, la colère d'avoir raté un devoir, la tristesse d'être rejeté par les autres, etc.

◆ **L'école propose des concepts et des approches qui s'inscrivent dans une structure prédéfinie de la société,** celle d'un programme pensé en amont par rapport à des savoirs académiques. En aucun cas, au-delà des effets d'annonce, elle ne met en avant la façon de prendre soin de soi ou celle de devenir des adultes, futurs citoyens, bien "structurés". Pour éduquer vraiment, encore faudrait-il que l'école prenne en compte et développe la personne en chaque élève. Le psychiatre français Boris Cyrulnik souligne que « *les structures cognitives sont alimentées et mises à feu par la relation affective et c'est elle qui donne envie d'explorer pour partager* » [17].

◆ **Les programmes scolaires ne peuvent plus se limiter à formater** pour fabriquer de "bons" consommateurs. Une éducation aux émotions a toute sa place à l'école, que ce soit pour les jeunes HPI ou pour tous les autres. Les émotions positives facilitent leur réussite dans les apprentissages. Savoir exprimer, clarifier, réguler ses propres émotions et celles des autres sont des compétences à acquérir qui contribuent à l'épanouissement des jeunes à travers une meilleure confiance et estime de soi. En sus, elles favorisent la qualité du climat scolaire ; elles peuvent même remotiver un décrocheur. ●

Références

- [1] Descartes R. Méditations métaphysiques. Paris: Antoine-Augustin Renouard; 1825.
- [2] Wundt W. Logik. Eine Untersuchung der Principien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung. Stuttgart (Allemagne): Verlag von Ferdinand Enke; 1880-1883.
- [3] Selz O. Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs. Eine experimentelle Untersuchung. Stuttgart (Allemagne): Verlag von W. Spemann; 1913.
- [4] Claparède E. Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers. Paris: Flammarion; 1924.
- [5] Binet A. L'étude expérimentale de l'intelligence. Paris: L'Harmattan; 2004.
- [6] Piaget J. La représentation du monde chez l'enfant. Paris: PUF; 2013.
- [7] Skinner BF. Science and human behavior. New York (États-Unis): Macmillan; 1953.
- [8] Eastes RE. Processus d'apprentissage, savoirs complexes et traitement de l'information : un modèle théorique à l'usage des praticiens, entre sciences cognitives, didactique et philosophie des sciences [Thèse pour l'obtention du grade de docteur en philosophie et en science de l'éducation, mention didactique des sciences]. Genève (Suisse), Paris: Université de Genève, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation; 2013.
- [9] Dehaene S. Apprendre. Les talents du cerveau, le défi des machines. Paris: Odile Jacob; 2018.
- [10] Giordan A (dir). Une pédagogie pour les sciences expérimentales. Paris: Le Centurion; 1978.
- [11] Giordan A, de Vecchi G. Aux origines du savoir. La méthode pour apprendre. Nice: Les Éditions Ovidia; 2010.
- [12] Goleman D. L'intelligence émotionnelle. Paris: J'ai lu; 2014.
- [13] Giordan A. Apprendre ! Paris: Belin; 1998.
- [14] Boimare S. L'enfant et la peur d'apprendre. 3^e éd. Paris: Dunod; 2019.
- [15] Delannoy C. La motivation. Désir de savoir, décision d'apprendre. Paris: CNDP-Hachette Éducation; 2005.
- [16] Giordan A, Binda M. Enfants surdoués : un nouveau regard. Comment accompagner les enfants intellectuellement précoces. Paris: Delagrave; 2006.
- [17] Cyrulnik B, Morin E. Dialogue sur la nature humaine. La Tour d'Aigues: Éditions de l'Aube; 2010.

Déclaration de liens d'intérêts
Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.