



Webconférence de David Sander - 24 mars 2022

" Les émotions pour faciliter les apprentissages "

David Sander

David Sander est professeur de psychologie et directeur du Centre Interfacultaire en sciences affectives (CISA) de l'Université de Genève. Il dirige le Laboratory for the study of Emotion Elicitation and Expression (E3 Lab). Ses recherches portent sur les mécanismes impliqués dans le déclenchement de l'émotion et sur la manière dont ces mécanismes modulent la réponse émotionnelle ainsi que l'attention, la mémoire et la prise de décision.

Synthèse

David Sander a étayé son intervention de nombreux exemples et résultats d'études qui ne sont pas détaillés dans cette synthèse. Nous invitons les lecteurs intéressés à prendre connaissance de la captation de sa conférence.

Comme la passion a longtemps été opposée à la raison, les émotions ont été considérées comme des obstacles à la cognition. Si c'est parfois le cas, on sait aujourd'hui qu'elles jouent aussi souvent un rôle facilitateur dans les apprentissages.

Qu'est-ce qu'une émotion ?

Joie, honte, intérêt, jalousie, admiration, ennui, confusion, émerveillement, dégoût, espoir... longue est la liste des exemples et « chacun sait ce qu'est une émotion, jusqu'à ce qu'on lui demande d'en donner une définition. A ce moment-là, il semble que plus personne ne sache¹ ». Ressentis subtils et variés difficiles à mettre en mots, les émotions opèrent néanmoins selon des processus communs que la recherche s'attache à explorer. Objet d'analyse depuis Aristote, Descartes et Darwin, les émotions deviennent objet d'étude pour le behaviorisme, le cognitivisme et les neurosciences. Les sciences affectives constituent aujourd'hui un champ de recherche interdisciplinaire.

L'émotion est un processus rapide, focalisé sur un événement et constitué de deux composantes :

1. un mécanisme de **déclenchement** (rencontre entre un événement et un état de l'individu)
qui

¹ Fehr & Russel (1984) J. Exp. Psychol.



2. façonne une **réponse subjective** (dépend de l'état et des motivations de l'individu) et **multiple** : (expression faciale, réactions corporelles, tendance à l'action, ressenti)

L'émotion est donc le résultat d'une interaction entre une situation et l'état motivationnel dans lequel nous sommes. La réponse émotionnelle sollicite de nombreuses régions du cerveau. Elle implique notamment le système limbique et l'amygdale mais également des régions corticales comme le cortex préfrontal dorso-latéral. De nombreuses zones du cerveau interviennent aussi bien dans les processus émotionnels que dans les processus cognitifs.

Le développement émotionnel du cerveau de la petite enfance à l'âge adulte s'effectue en une succession d'étapes cumulatives, en partant des régions sous-corticales pour s'élargir vers le cortex et permettre la régulation des émotions. Tant que l'équipement émotionnel n'est pas en place, l'enfant n'est pas en capacité de réguler ses émotions sans médiation extérieure. Le cortex préfrontal arrivant tardivement à maturité, des troubles psychologiques liés à la régulation émotionnelle peuvent apparaître à l'adolescence.

Emotions, attention et mémoire

Les émotions modulent les deux alliés de l'apprentissage que sont l'attention et la mémoire.

Notre attention, qu'elle soit endogène (volontaire) ou exogène (déclenchée par des stimuli saillants), dispose de ressources limitées. Les stimuli émotionnels bénéficient dans le cerveau d'un traitement préférentiel du fait de leur importance par rapport à nos buts et à nos besoins (saillance motivationnelle). Il est donc possible d'améliorer l'attention grâce aux émotions (alors que des événements neutres ne la retiendront pas).

Il existe dans le cerveau des connexions fortes entre l'hippocampe, déterminante dans la constitution de la mémoire épisodique, et l'amygdale cérébrale intervenant dans les processus émotionnels. Une information chargée d'émotion (que celle-ci soit positive ou négative) bénéficiera d'un meilleur d'encodage qu'une information neutre. Cet effet se retrouve dans les deux autres étapes de la mémoire épisodique : la consolidation et le rappel.

Certaines émotions peuvent avoir un impact différent selon leur intensité. Ainsi le stress, objet de nombreuses études en milieu scolaire, est très négatif à l'étape du rappel. Il peut avoir un effet positif au moment de l'encodage et de la consolidation, à condition de ne pas être trop élevé.

Les émotions d'accomplissement

Ce sont les émotions associées à une activité mettant en jeu des compétences ou au résultat de cette activité : joie, espoir, fierté, soulagement, anxiété, frustration, colère, tristesse, désespoir, ennui, honte.



L'activité scolaire procure une émotion d'accomplissement fonction de sa valeur subjective (plaisir lié à la réalisation de l'activité et à la valeur sociale qui lui est attribuée) et du sentiment de contrôle (perception de ses propres compétences, résultat des efforts).

Le plaisir et la fierté sont positivement corrélés à la motivation intrinsèque, à l'effort subjectif. Si les effets de l'anxiété et de la honte sont négatifs, ceux de l'ennui et du désespoir, « émotions silencieuses », le sont encore plus. Les émotions ressenties sont également corrélées aux notes et à la réussite scolaire. Enfin, les effets sont réciproques : le plaisir améliore la réussite scolaire qui à son tour augmente le plaisir (inversement, l'ennui compromet la réussite, ce qui a pour effet de faire grandir l'ennui).

Les émotions épistémiques

Elles ont pour objet la connaissance et sous-tendent notre motivation à explorer et apprendre : intérêt, curiosité, surprise, émerveillement, admiration, confusion, ennui, frustration, etc.

La passion qu'un élève déclare avoir pour une matière prédit significativement sa réussite dans la matière (sciences, maths et lecture) selon l'enquête Pisa.

Des études sur la curiosité montrent qu'elle implique les circuits de récompense du cerveau (régions dopaminergiques du cerveau). La curiosité pourrait être considérée comme une « faim » pouvant être assouvie par la connaissance. Un élève qui éprouve de la curiosité pour une question, qui a envie d'en savoir plus, mémorisera mieux la réponse à cette question.

Pour développer des procédures de nature à susciter l'intérêt et la curiosité des élèves, il est possible de s'appuyer sur :

- la contagion émotionnelle,
- la nature des contenus : nouveaux et complexes mais compréhensibles
- la personnalisation du contexte
- la motivation d'autonomie (donner aux élèves des choix d'apprentissage)
- l'encouragement de la pertinence personnelle (augmenter la valeur d'utilité perçue de l'apprentissage)
- l'installation d'une motivation intrinsèque (partir de l'intérêt situationnel pour faire émerger et stabiliser un intérêt individuel)

Conclusion

Les effets des émotions – qu'ils soient positifs ou négatifs – ne se limitent pas à la santé de l'enfant et à son bien-être à l'école. Ils s'exercent aussi sur ses apprentissages et sa réussite scolaire. L'enseignement gagne donc à intégrer les émotions et les compétences émotionnelles des élèves dans ses pratiques, et ce dès sa conceptualisation.



Références bibliographiques et ressources

Aristote, (-323), *Rhétorique*

Descartes, R., (1649), *Les passions de l'âme*

Darwin, C., (1872), *L'expression des émotions chez l'homme et les animaux*

Sander, D., (2015), *Le monde des émotions*, Belin

Sander, D., & Scherer, (2014), *Traité de psychologie des émotions*, Dunod

Sander, D., & Schwartz, S., (2010), *Au cœur des émotions*, Le Pommier