



Lors de la matinée consacrée à la réflexion sur la persévérance scolaire, le 16 mars 2016

au lycée Voltaire, Fabien Fenouillet, professeur de psychologie cognitive, spécialiste des théories de la motivation, nous a présenté ce que les neurosciences nous apprennent en matière de motivation et a replacé ces données dans le cadre des apprentissages scolaires.

On peut retenir plusieurs points qui nous sont très utiles.

- **Motivation et apprentissages ne se recouvrent pas.** La motivation n'est pas nécessaire aux apprentissages : on apprend parfois sans même le vouloir (apprentissage latent), parce qu'on est dans un bain de connaissances et d'informations.
- C'est à partir d'une expérience conduite avec des rats de laboratoire que Fabien Fenouillet montre cette distinction. Des rats sont placés dans un labyrinthe. Un premier groupe de rats est récompensé dès qu'il fait bien et progresse rapidement. Un second groupe n'est pas récompensé et ne progresse pas du tout. Un troisième groupe est récompensé le 11e jour : ses performances augmentent immédiatement (ce qui montre que les rats avaient appris à connaître le labyrinthe mais ne se donnaient pas la peine de le manifester) et rejoignent celles du premier groupe.
- La motivation apparaît comme indispensable à la performance, c'est-à-dire à la manifestation de l'apprentissage, mais non à l'apprentissage lui-même.
- Il ne faut pas confondre **apprentissage et performance qui sont distincts** ; la performance étant visible, l'apprentissage, beaucoup moins.
- La motivation est complexe. La motivation est-elle suffisante pour améliorer la performance ? Quelques expérimentations permettent d'aborder cette complexité.
- La première est celle de la carotte et du bâton (Hurlock, 1925). 4 groupes sont constitués : un groupe que l'on va complimenter, un groupe que l'on va réprimander, un groupe que l'on va ignorer et un groupe de contrôle. Les trois premiers sont placés ensemble. On demandera au groupe d'applaudir les membres du 1er groupe, de huer les membres du 2e et de rester indifférent aux performances du 3e. On constate que les performances du 1er groupe s'améliorent. L'encouragement marche.
- **Mais suffit-il d'encourager pour améliorer la performance ?** Une deuxième expérience montre que ce n'est pas si facile. On donne à des étudiants une carte de géographie de l'Europe à compléter, on teste ainsi leur connaissance en géographie, on dit à 5 d'entre eux qu'ils sont les meilleurs et à 5 d'entre eux qu'ils sont les plus médiocres, aux autres on ne dit rien. On constitue ensuite des groupes : ceux qu'on a placés dans les meilleurs et pour lesquels c'était vrai, ceux qu'on a placés dans les meilleurs et pour lesquels c'était faux. On fait la même chose pour le feedback négatif : un groupe pour lequel le feedback négatif est exact et un groupe pour lequel le feedback négatif est faux. On les met ensuite devant une carte de l'Afrique qu'ils doivent apprendre et on leur donne cinq essais. L'expérience met en évidence que l'encouragement ou le feedback négatif ne changent pas fondamentalement la performance : les groupes peu experts ne deviennent pas experts ; les individus experts restent experts quel que soit le procédé (encouragement ou feedback



négatif). **La motivation peut avoir de l'effet sur la réalisation d'une tâche simple ; elle ne peut pas changer fondamentalement la réalisation d'une tâche complexe.**

- Est-ce à dire que l'on ne peut rien faire dans une classe ?
- Fabien Fenouillet décrit la position du « sujet résigné ». Une personne qui a du mal à effectuer une tâche et qui reçoit un feedback négatif va être de plus en plus désorganisée.
- Il faut prêter dans une classe une grande attention à la résignation.
- Si la motivation ne change pas fondamentalement la performance et s'il ne suffit pas d'être motivé pour réussir, **la performance, elle, influe sur la motivation.**
- Une expérience permet de mettre en évidence cet effet de la performance sur la motivation. On crée des groupes différents. Un premier groupe est soumis à des problèmes qui ont une solution, puis à la résolution d'anagramme. Un second groupe n'a qu'à résoudre les anagrammes. A un troisième groupe on dit que les exercices sont faciles alors qu'en fait ils sont insolubles, puis on leur demande de résoudre des anagrammes. A un 4e groupe on dit que les exercices sont difficiles (ils sont insolubles comme pour le groupe précédent) et on les soumet à la résolution d'anagrammes. **Dire à un groupe « c'est facile » ou « c'est difficile » impacte défavorablement ou favorablement la performance. Reconnaître la difficulté aide la performance.**
- Ensuite Fabien Fenouillet aborde la résignation, le « sujet résigné », et l'analyse. Il s'agit de déterminer à quoi les individus attribuent leur réussite ou leur échec. Cette attribution peut être globale (je suis nul) ou spécifique (je suis nul en maths), interne (c'est de ma faute) ou externe (ce n'est pas de ma faute), stable (j'échoue tout le temps) ou instable (aujourd'hui j'ai raté). **Résignés, les individus cessent d'agir.** Il faut identifier les individus résignés et les accompagner pour les aider à sortir de cette position.
- Certains enfants sont orientés vers la résignation, d'autres vers la maîtrise (Diener et Dweck, 1980). Les enfants orientés vers la résignation attribuent leurs échecs à leur incompetence et les considèrent comme insurmontables. Les enfants orientés vers la maîtrise ont tendance à mettre l'accent sur leur motivation et à voir leurs échecs comme surmontables. L'expérimentation a consisté dans le fait de mettre des enfants en position de réussir, puis d'échouer. La moitié a été questionnée après le succès, l'autre moitié après l'échec. Les résultats ont été marquants. Les enfants « résignés » ont sous-estimé le nombre de leurs réussites, surestimé le nombre de leurs échecs, n'ont pas jugé leurs succès significatifs de leur compétence et ne pensaient pas qu'ils allaient se poursuivre. Quant à l'échec qui a suivi il les a conduits à dévaluer encore leur performance, alors que les enfants orientés vers la maîtrise étaient peu touchés par leur échec, y voyant un défi à relever.
- Ce qui permet de mettre en évidence que les conceptions que l'on a ont un effet sur la motivation. Il ne faut pas incriminer dans l'échec des causes stables comme l'incompétence fondamentale, le manque d'intelligence, mais des éléments sur lesquels le sujet peut jouer (l'effort, le temps passé à se préparer par exemple).
- **Suffit-il cependant de parler de « manque d'effort » ?** Il faut voir que bien souvent dans les représentations l'effort est associé à l'incompétence. Ce qui est montré par les justifications suivantes de l'échec à l'examen : je n'ai fait aucun effort et n'ai aucune excuse ; j'ai fait peu d'efforts mais j'ai une excuse (j'étais malade) ; j'ai fait un gros effort et je n'ai aucune excuse ; j'ai fait un gros effort mais j'ai une excuse (j'étais



malade). La 3e position, effort et absence d'excuse, correspond à un sentiment fort d'incompétence. Plus l'apprenant fait d'efforts, plus il s'estime incompetent. **Plus on demande d'effort à quelqu'un, plus on renforce son sentiment d'incompétence.**

- **Or pour maîtriser une activité, il faut pourtant faire des efforts. Il faut donc analyser cette relation entre l'effort et l'incompétence.**
- Il existe deux théories naïves de l'intelligence. La première est fixiste : on est intelligent ou on ne l'est pas, on est doué pour quelque chose ou on ne l'est pas, l'intelligence est innée et non contrôlable. La deuxième est incrémentale : l'intelligence est malléable, contrôlable et peut se renforcer avec le temps. Dans la théorie fixiste, l'effort traduit l'incompétence ; il faut faire le moins d'efforts possibles. Dans la théorie incrémentale, beaucoup d'efforts sont possibles ; l'effort est indispensable, tout s'acquiert.
- De même il existe deux sortes de buts : les buts de performance et les buts d'apprentissage. D'un côté, on réussit ou on échoue ; de l'autre, l'essentiel est de progresser, de parvenir à maîtriser l'activité. Dans un cas, on refusera la difficulté, l'essentiel étant de réussir ; dans l'autre, on l'acceptera, l'essentiel étant d'apprendre. On voit combien des buts de performance renforcent la difficulté chez ceux qui ne sont pas à l'aise avec les apprentissages. Ils ne vont pas oser essayer, de peur de rencontrer l'échec ; ils vont refuser l'effort, puisque c'est le signe même de leur incompétence.
- Il est important que l'école, la classe, mettent l'accent sur **l'importance des buts d'apprentissage.**
- Quelques recommandations : **Il est important que l'école pour faciliter les apprentissages de tous mette l'accent sur le discours suivant : l'important est l'apprentissage, l'important est la progression, il faut travailler dur et relever les défis, le travail intellectuel demande de l'effort, les erreurs sont inhérentes à l'apprentissage.**