

L'innovation pédagogique

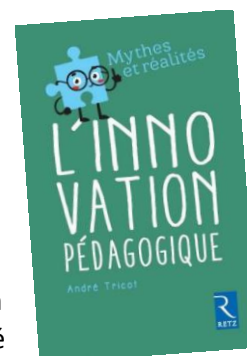
André TRICOT, 2017

Partage (partiel et subjectif) de lecture.

✚ Pourquoi innover en pédagogie ?

L'auteur identifie le paradoxe de l'apprentissage qui consisterait à devoir accepter des contraintes pour apprendre des connaissances académiques, alors que ces dernières ne nous servent pas immédiatement. (p8)

Il précise d'ailleurs que le rôle de l'école est justement d'apprendre ce que notre quotidien ne nous permet pas d'apprendre, afin d'être capable de comprendre et d'agir dans la société de demain.



L'auteur identifie 3 fonctions de l'innovation pédagogique :

1) Une fonction principale de l'innovation pédagogique serait de permettre **d'exercer cette contrainte, sans toutefois l'exercer réellement.**

2) Une seconde fonction serait de « *mettre en œuvre un **changement des missions de l'école** » (p9). Ainsi de « *l'éducation nouvelle qui visait à ce que l'école permette une émancipation de tous les individus quels que soient leur lieu de naissance et leurs parents* »¹*

3) Enfin, la 3^{ème} consiste à **être plus efficace et efficient** = Pour former plus efficacement, il faut innover pédagogiquement. Sur cette fonction, l'auteur indique que « **l'innovation pédagogique sert à cacher l'absence de diagnostic et une réflexion très superficielle pour trouver la solution aux problèmes de l'école** » (p10)

✚ Ni pour ni contre :

L'auteur prévient : « *Ce n'est pas un livre contre l'innovation pédagogique...C'est simplement une analyse critique fondée sur l'idée que l'enseignement peut relever d'une certaine rationalité et, à ce titre, subir ou bénéficier des connaissances scientifiques, pour décider ensuite en conscience de faire ceci ou cela* » (p11). La méthode utilisée consistant à « *confronter un certain nombre d'idées reçues liées à l'innovation pédagogique à un état actuel des connaissances scientifiques, issues principalement des études expérimentales* » (p10).

Après l'introduction, A.TRICOT procède de façon identique : pour chaque idée assertion (9 au total), la méthode est claire et consiste à : identifier les **confusions courantes**, présenter **l'état des recherches**, illustrer par **quelques exemples** et conclure par une **synthèse et des pistes pour l'action**.

✚ « Faire manipuler permet de mieux faire apprendre »

Les problèmes ou confusions fréquentes :

1) Confusion, selon Mayer² entre **l'action au sens physique** (manipulation d'objets, mouvement) et **l'activité au sens cognitif.**, « *pour apprendre, les élèves ont besoin d'être actifs au plan cognitif, mais pas forcément physiquement* »... « *Dans la plupart des apprentissages, ce qui est important, c'est que les élèves réfléchissent, qu'ils raisonnent, qu'ils comprennent, qu'ils fassent des hypothèses, qu'ils mettent en relation leurs décisions, leurs actions et les effets de leurs actions, pas nécessairement qu'ils utilisent leurs mains ou leurs jambes* » (p15).

→ Il est donc faux de dire que pour tout apprentissage : « *il faut faire manipuler les élèves* ». En revanche, cela ouvre la voie à une autre question : pour quels apprentissages la manipulation physique est bénéfique ?

2) La confusion entre l'action comme moyen d'apprendre et comme but de l'apprentissage. L'auteur affirme que « cette confusion but/moyen aboutit inmanquablement à une conclusion erronée : pour apprendre à faire quelque chose, il faut et il suffit de le faire » (p16)

Le bilan des travaux:

- On peut être inactif physiquement et très mobilisé cognitivement et inversement. Il ne faut pas confondre la mise en activité physique et la mobilisation. → « **L'important pour apprendre, c'est d'abord d'être actif cognitivement, bien plus que physiquement** »³ (p17)

- Des chercheurs⁴ ont établi une classification des activités rendant les élèves cognitivement actifs (p18) :

- Concernant les **situations de résolution de problèmes** : une méta-analyse publiée en 2003 révèle des effets positifs des SRP pour l'acquisition de savoir-faire mais des effets nuls ou négatifs pour l'acquisition de connaissances notionnelles → **très robuste pour apprendre à faire mais contre-productif pour comprendre.** (p19)

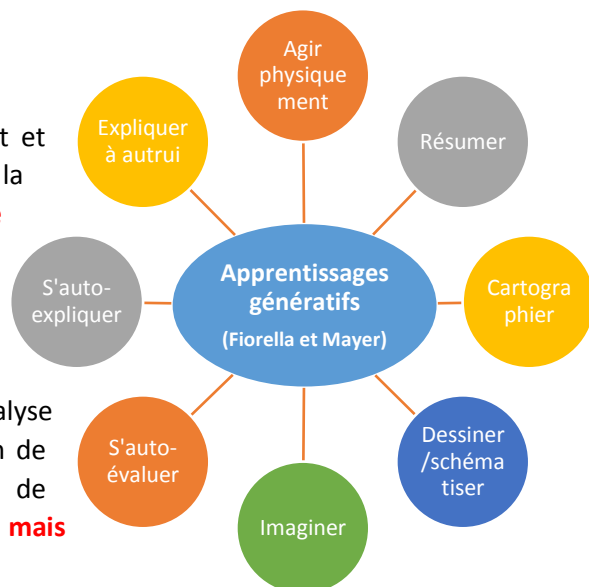
- La manipulation est très utile quand le savoir-faire est moteur mais variable (parfois positif, parfois négatif) quand il est non moteur (comme l'apprentissage de la lecture, de la numération...) → La manipulation doit être en lien direct avec l'apprentissage visé ET pas trop exigeante en attention car sinon, les ressources attentionnelles mobilisées ne laissent plus assez de ressources pour l'apprentissage⁵.

Conclusions et pistes:

- « **Le principal facteur critique réside dans les connaissances préalables des élèves.** Avec les élèves les plus avancés dans l'apprentissage, les apprentissages par l'action sont généralement efficaces ; avec les élèves les moins avancés, ce n'est pas souvent le cas. L'apprentissage par l'action représente un coût cognitif supplémentaire : les élèves doivent mobiliser leur attention sur ce qu'il y a à faire et sur ce qu'il y a à apprendre... » (p20).

- Quelques pistes (p25) : « Faire manipuler les élèves est un moyen de soutenir leur apprentissage, ce n'est pas une fin en soi » ; « **Faire manipuler est surtout pertinent quand la connaissance à apprendre est un savoir-faire, notamment moteur** » ; « **Quand l'objectif est de comprendre, d'élaborer une connaissance notionnelle, alors ce n'est pas tant le fait de manipuler qui est important : c'est le fait d'être actif cognitivement, de réfléchir, de se poser des questions, de faire des hypothèses.** ».

→ « L'apprentissage par l'action est **surtout efficace avec les élèves déjà avancés** dans l'apprentissage visé et **peut devenir un obstacle à l'apprentissage pour certaines tâches scolaires exigeantes** (rédiger une dissertation philosophique, étudier un texte historique... »



¹ Ohayon, Ottavi et Savoye, 2007, L'éducation nouvelle, histoire, présence et devenir.

² Mayer.R, 2004, Should there be a three-strikes rules against pure discovery learning ?, American Psychologist, 59, 14-19.

³ Chi et Wylie, 2014, The ICAP framework : Linking cognitive engagement to active learning outcomes. Educational Psychologist, 49, 219-243.

⁴ Fiorella et Mayer, 2015, Learning as a generative activity: Eight learning strategies that promote understanding. Cambridge: MIT press.

⁵ Bara et Tricot, 2017, Le rôle du corps dans les apprentissages symboliques, apports des théories de la cognition incarnée et de la charge cognitive. Recherches sur la philosophie et le langage.

Les autres assertions à questionner et découvrir :

- Les élèves apprennent mieux quand ils découvrent par eux-mêmes
- S'appuyer sur l'intérêt des élèves améliore leur motivation et leur apprentissage
 - Les élèves apprennent mieux en groupe
- La pédagogie par projet donne du sens aux apprentissages
 - Les situations de classe doivent être authentiques
- Il faut inverser la classe : les apports notionnels à la maison. Les applications en classe
 - Le numérique permet d'innover en pédagogie
 - L'approche par compétences est plus efficace.