

## **Des groupes de formation action sur la créativité**

### **Mathieu Cassotti**

Professeur de psychologie du développement à l'Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, chercheur au LaPsyDÉ (CNRS), Membre Junior de l'Institut Universitaire de France (IUF)

### **Anaëlle Camarda**

Post-doctorante au LaPsyDÉ (CNRS et Université Paris Descartes) et au Centre de Gestion Scientifique de l'École des Mines de Paris.

### **Lison Bouhours**

Doctorante au LaPsyDÉ (CNRS et Université Paris Descartes).

Imaginez qu'un enseignant demande à un élève de CM1 de réaliser une courte rédaction dont le sujet consiste à moderniser le conte classique du petit chaperon rouge. Si le simple fait d'écrire une histoire constitue en soi une difficulté pour la plupart de ces élèves, maîtrisant encore peu ce type d'exercice, la nécessité de proposer un conte moderne qui impose la génération d'idées nouvelles et originales est susceptible de les conduire à connaître la douloureuse angoisse de la page blanche. Pire, lorsque les enseignants tentent de les inspirer et de libérer leur potentiel créatif en suggérant des exemples du type « Imaginons un petit chaperon jaune », les élèves ont tendance à s'enfermer dans des histoires déclinant toutes les couleurs de l'arc en ciel (chaperon bleu, vert, violet...), sans parvenir à sortir de cette proposition pour moderniser le conte autrement.

Les enseignants, démunis face à ce constat d'échec des méthodes scolaires traditionnelles, ont partagé leurs expériences avec des chercheurs en psychologie qui avaient d'ores et déjà démontré des phénomènes de blocage cognitif de cette nature en laboratoire et dans des contextes industriels. En effet, que l'on soit élève de CM1, ingénieur dans une école prestigieuse ou auteur de contes pour enfant, nous avons tous tendance à rester fixés sur les connaissances les plus facilement accessibles en mémoire pour proposer

des idées nouvelles. Dès lors, ces idées intuitives et communes conduisent à des solutions faiblement originales, qu'il convient précisément d'éviter pour « sortir de la boîte » et devenir plus créatif.

La littérature scientifique a permis de décrire et de caractériser ces phénomènes de fixation dans divers contextes, mais aussi d'étudier comment des exemples de solutions pouvaient contribuer à les renforcer. Il convenait ainsi de co-construire avec les enseignants des séquences d'apprentissage permettant à ces élèves de CM1 de dépasser leur blocage pour les aider à produire des rédactions plus originales.

Ce type de recherche intervention impose d'emblée une participation active des experts de terrain que sont les enseignants, mais également un transfert des connaissances du monde scientifique vers celui de l'éducation. Cela permet de susciter l'adhésion de l'ensemble des acteurs dans la construction et la validation d'un dispositif expérimental de stimulation de la créativité des élèves. Ce fut ainsi une réelle immersion de chercheurs en laboratoire dans le monde de l'éducation avec une première phase d'observation de trois jours au sein des classes, la réalisation d'un premier atelier pilote, et une série de réunions de travail qui ont associé l'ensemble des partenaires du projet sur une période d'un an en amont de la mise en place du dispositif expérimental. Ce travail de co-construction avec les enseignants était indispensable pour prendre en compte de façon dynamique les contraintes et les objectifs pédagogiques du programme scolaire des enseignants, et permettre la mise en place d'ateliers adaptés aux élèves.

La littérature scientifique a souligné plusieurs leviers d'action susceptibles de stimuler la capacité à sortir des effets de fixation chez des étudiants à l'université ou des experts industriels, mais peu d'études ont adapté et transféré ces outils au monde de l'éducation. Dans ce contexte, nous avons construit un ensemble d'ateliers avec les enseignants au cours desquels les élèves de CM1 étaient invités à générer des idées créatives afin de produire une rédaction sur une thématique définie par les enseignants eux-mêmes. Ceci permet à la fois de respecter le programme pédagogique qu'ils avaient défini en amont et d'éviter l'utilisation de tâches de laboratoire peu écologiques. Ainsi, les élèves ont travaillé sur les sujets que les enseignants auraient utilisés naturellement pour développer les compétences rédactionnelles de leurs élèves. Les rédactions ont par exemple consisté à imaginer ce que serait une rencontre inattendue, ce que serait une école fantastique, ou encore ce que pourrait être un animal de compagnie hors du commun.

130 élèves de CM1 ont été répartis aléatoirement dans trois groupes expérimentaux. Ils ont bénéficié d'une formation à l'utilisation d'outils de générations d'idées, identifiés d'une part dans la littérature scientifique et d'autre part dans l'arsenal des méthodes classiques mise en place spontanément par les enseignants. Ainsi, chaque élève a participé à cinq ateliers de génération d'idées, chacun d'eux se terminant par une phase de rédaction d'histoire. Les ateliers étaient centrés sur une des trois méthodes que l'on va présenter ici.

- La première est la méthode utilisée classiquement par les enseignants, dite « à la manière de », où les élèves étaient confrontés à un texte littéraire correspondant à un exemple de rédaction possible. Une discussion collective autour des éléments caractéristiques de l'exemple était ensuite proposé afin que les enfants puissent s'en inspirer.
- La deuxième méthode, classiquement proposée lors d'exercices de créativité en milieu industriel, était celle du *brainstorming*. Après avoir rappelé les règles princeps du *brainstorming* visant notamment à réduire la pression sociale, les enfants de la

classe travaillaient en groupe afin d'inscrire un maximum d'idées créatives sur des post-its qui sont affichés ensuite au tableau.

- Enfin, la dernière méthode est celle de l'identification/inhibition de la fixation, développée et utilisée dans les grandes écoles d'ingénieurs, où les élèves étaient invités à proposer et à catégoriser les premières idées qui leur venaient à l'esprit (i.e. la fixation). Cette phase de catégorisation permettait de visualiser sur un « arbre à idées », les classes d'idées faiblement originales qu'ils convient d'éviter (i.e. inhiber) ensuite dans les rédactions. Puis, les élèves exploraient les autres branches de l'arbre correspondant à des catégories de solutions nouvelles et originales.

Dans ce type d'intervention pédagogique, il est essentiel pour le chercheur, mais également pour l'enseignant qui chercherait à généraliser une méthodologie particulière à d'autres contextes, de disposer d'une évaluation objective de l'efficacité des ateliers proposés aux élèves. Nous avons donc eu recours à un paradigme classique en psychologie expérimentale de pré-test – ateliers - post-test. Le pré-test permet d'obtenir une mesure initiale des compétences de générations d'idées des élèves sur des exercices de créativité différents de ceux utilisés dans les ateliers. Le post-test, identique au pré-test, réalisé après les interventions pédagogiques, permet de mesurer l'impact des différents ateliers et de déterminer si les élèves parviennent à transférer les connaissances qu'ils ont acquises à d'autres contextes.

Même si le simple fait de disposer d'outils de génération d'idées a considérablement stimulé la motivation et l'engagement des élèves dans les exercices de rédaction, les premières données soulignent que seule la méthode dite de détection/inhibition de la fixation permet d'obtenir un tel transfert attestant d'une réelle stimulation de la créativité chez les élèves.

Cette expérience de recherche intervention confirme qu'un transfert réciproque du monde scientifique vers le monde de l'éducation est possible et source de progrès mesurable objectivement dans le domaine de la créativité.