



## Webconférence de Mathieu Cassotti – 7 février 2022

### "L'école de la créativité"

#### Mathieu Cassotti

Mathieu Cassotti est maître de conférence en psychologie du développement à l'Université de Paris Descartes et membre titulaire du Laboratoire de Psychologie du Développement et de l'Education de l'enfant (LaPsyDE). Ses travaux portent sur la génération d'idées créatives, l'inhibition cognitive et sociale de la créativité, le rôle des émotions et du contexte social dans la prise de décision.

### Synthèse

*(Mathieu Cassotti a étayé son intervention de nombreux exemples et résultats d'études qui ne sont pas repris dans cette synthèse. Nous invitons les lecteurs intéressés à prendre connaissance de la captation de sa conférence.)*

La conviction que les enfants seraient nécessairement plus créatifs que les adultes semble aujourd'hui s'enraciner dans le discours médiatique. En outre, le stéréotype d'une école coupable de la destruction du potentiel créatif des élèves est alimenté par de nombreux sites et vidéos diffusées sur internet.

Les données issues de la psychologie et des neurosciences du développement viennent contredire ces idées reçues. Par ailleurs, ces études confirment que la génération d'une idée créative n'est pas aussi aisée qu'il y paraît, et qu'elle peut être perturbée, entravée ou bloquée à tous les âges de la vie.

#### Qu'est-ce que la créativité ?

A l'école, la créativité est une notion évoquée à propos des disciplines artistiques ou de l'exercice de la rédaction, beaucoup moins liée aux disciplines scientifiques.

Pour Pisa, c'est la capacité d'un individu à s'engager dans un traitement cognitif pour comprendre et résoudre des problèmes en l'absence d'une méthode de solution évidente.

Todd Lubart, professeur de psychologie et spécialiste de la créativité, la définit comme la capacité à produire quelque chose de nouveau et d'adapté au contexte

La créativité n'est pas seulement une qualité individuelle. C'est aussi une compétence qui s'apprend et s'entraîne. Une compétence souvent entravée par des blocages



cognitifs et sociaux. Pour la développer chez l'enfant, il faut lui fournir des outils cognitifs qui permettent de lever ces blocages cognitifs.

## Les blocages cognitifs

### Biais de raisonnement

Nous avons tous des automatismes auxquels il est difficile de résister. Beaucoup de questions appellent une réponse intuitive, automatique, renforcée par les habitudes et commune (on se trompe tous de la même façon). Ce type de réponse repose sur une heuristique qui la plupart du temps est adaptée mais pas toujours. Il faut alors prendre conscience de ces automatismes pour les dépasser.

### Biais de fixation

Chaque objet a une fonction usuelle et il est difficile de s'en détacher pour en imaginer une nouvelle. Sortir du cadre pour être créatif demande de résister à ce biais de fixation sur la fonction usuelle.

Le phénomène de fixation n'est pas le même chez l'enfant que chez l'adulte :

- Ses automatismes étant peu développés, l'enfant présente plus de flexibilité dans l'utilisation d'un objet.
- Les fixations des enfants sont parfois différentes de celles des adultes. Les enfants apparaissent alors créatifs aux yeux des adultes.

Nous avons tous le même type de connaissances et les mêmes biais de fixation, ce qui limite l'exploration lorsqu'il s'agit de repenser des objets usuels, de trouver des solutions inédites ou d'être créatif.

## Comment peut-on dépasser ces blocages cognitifs ?

Il est beaucoup plus facile de renforcer une fixation que de la lever.

Les exemples ont un effet sur la fixation. Guider l'enfant en lui donnant un exemple très classique renforce la fixation. Alors qu'un exemple original, hors des fixations habituelles, exerce un effet positif sur la créativité. Pour donner des exemples susceptibles de lever la fixation et d'aiguillonner la créativité, il faut avoir identifié la fixation de l'enfant (qui n'est pas forcément identique à celle de l'adulte).

## Quel processus permet de dépasser les blocages cognitifs ?

Dans le modèle de créativité, la fixation est un processus intuitif heuristique qui conduit au blocage. Pour en sortir, il faut un système de contrôle qui permette d'inhiber ce processus intuitif pour solliciter des processus d'exploration.

L'inhibition est donc un processus qui permet de dépasser les blocages cognitifs. Même si cela est contraire à une vision « romantique » de la créativité comme lâcher-prise, libération de toute forme de contrôle ou de contrainte, désinhibition.



Pour être créatif, il faut sortir du cadre. Pour sortir du cadre, il faut inhiber les automatismes qui conduisent à des blocages cognitifs et empêchent les productions originales.

Ce processus d'inhibition est un processus de contrôle qui peut faire l'objet d'un apprentissage. Il est facilité par la métacognition.

### **Quels sont les blocages sociaux de la créativité ?**

Le regard évaluateur de l'adulte-expert exerce une incidence sur la créativité. Il a un impact négatif chez l'enfant et positif chez l'adolescent.

### **Peut-on aider les enfants à dépasser ces blocages à l'école ?**

Effet de l'apprentissage dans la génération d'idées pour chercher la créativité en rédaction en CM1/CM2

3 méthodologies testées :

- à la manière de : l'apprentissage augmente le nombre d'idées produites ; il n'améliore pas l'originalité des productions
- brainstorming : les idées fusent immédiatement ; l'apprentissage n'améliore pas l'originalité des productions (c'est le collectif qui génère des idées, sans intériorisation individuelle du travail collectif)
- défixation : l'apprentissage n'augmente pas le nombre d'idées produites ; il améliore l'originalité des productions.

Eléments de la méthodologie de défixation :

- expliciter le phénomène de fixation pour favoriser son inhibition
- utiliser des exemples originaux qui conduisent vers l'exploration
- catégoriser les réponses pour faire apparaître les catégories majoritaires « classiques » et faire émerger la possibilité de catégories nouvelles
- encourager à aller chercher des connaissances « ailleurs »

### **Conclusion**

Il est faux de penser que les enfants sont créatifs et que l'école vient détruire la créativité. L'école implique de nouvelles contraintes dans lesquelles on peut être créatif. A condition de doter les enfants d'outils qui leur permettent de penser cette créativité.

Pour résoudre les problèmes de demain, plutôt que d'apprendre aux enfants à choisir parmi les solutions qu'on leur propose, il est préférable de les doter de capacités de penser la conception pour qu'eux-mêmes puissent explorer des solutions adaptées aux contextes et aux terrains futurs.



## Références bibliographiques et ressources

<http://www.association-corecre.com>

Camarda, A., Bouhours, L., Osmont, A., Le Masson, P., Weil, B., Borst, G., & Cassotti, M. (2021). Opposite effect of social evaluation on creative idea generation in early and middle adolescents. *Creativity Research Journal*, 1-12.

Ezzat, H., Agogué, M., Le Masson, P., Weil, B., Cassotti, M. (2020). Specificity and Abstraction of Examples: Opposite Effects on Fixation for Creative Ideation. *The Journal of Creative Behavior*, 55(1), 115-122.

Camarda, A., Borst, G., Agogué, M., Habib, M., Weil, B., Houdé, O., Cassotti, M. (2018). Do we need inhibitory control to be creative? Evidence from a dual-task paradigm. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 12, 351-358