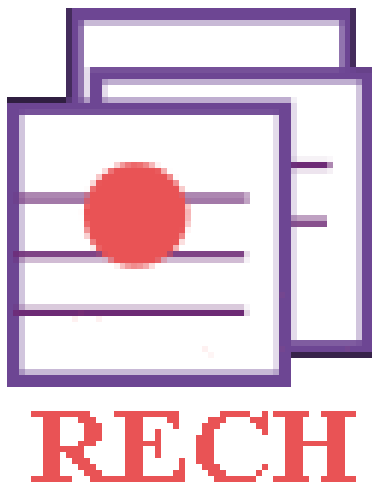


<https://adjectif.net.shs.parisdescartes.fr/spip.php?article474>



Utilisations de TICE pour stimuler la créativité des étudiants

- Etat des recherches - Didactiques, pédagogies et TICE -



Publication date: lundi 10 septembre 2018

Copyright © Adjectif - Tous droits réservés

Pour citer cet article :

Dihi, Mohamed et Bouamri, Abderrahmane (2018). Utilisations de TICE pour stimuler la créativité des étudiants : Le cas d'une formation hybride au Maroc. *Adjectif.net* Mis en ligne lundi 10 septembre 2018 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article474>

Résumé :

Cette contribution vise à faire un état de l'art concernant la créativité en éducation et les facteurs qui peuvent soutenir son développement pour les apprenants. Nous tâchons, par la suite, de mettre en exergue les opportunités que les TICE (Technologies de l'information et de la communication en éducation) peuvent ouvrir aux étudiants universitaires pour favoriser leur créativité en présentant des utilisations de TICE dans le contexte d'une formation hybride intitulée « Didactique et Technologies Educatives » à la faculté des lettres et sciences humaines, à Oujda, Maroc.

Mots clés :

Maroc, TICE, Créativité, Dispositifs hybrides, Créativité, Education, Formation à distance, Formation hybride



par Mohamed DIHI et Abderrahmane BOUAMRI
Université Mohamed Premier Oujda, Maroc
Faculté des Lettres et Sciences Humaines
Laboratoire Culture, Usages Numériques, Education et Langues (CUNEL)

Introduction

Une mission importante de l'éducation est de permettre à tous les apprenants de pouvoir accéder aux savoirs, de développer leurs intelligences multiples et de construire leurs propres personnalités. Les stratégies d'apprentissage

peuvent contribuer à donner du sens à ce qui se fait à l'école et soutenir, pour les apprenants, le sentiment d'être acteurs, chercheurs et créateurs (UNESCO, 2015). La créativité est une source centrale de sens. Presque tout ce qui est précieux, important et humain est le résultat de la créativité (Csikszentmihalyi, 1996). La créativité nous permet de développer des habiletés de hauts niveaux : évaluer, analyser, créer (Krathwohl, 2002). Sawyer (2012, p. 3) affirme qu'exercer notre créativité permet de se sentir à l'apogée de nos capacités.

Des scénarios pédagogiques qui soutiennent la créativité des apprenants peuvent leur proposer de s'engager dans des projets, des activités de résolution de problèmes, des enquêtes et des expérimentations pour découvrir l'inconnu et acquérir de nouvelles connaissances (Gowan *et al.*, 1967 ; Poole, 1980 ; Martinsen, 2003). Plusieurs stratégies, techniques et méthodes peuvent être utilisées afin de favoriser la créativité des apprenants (Taylor, 1975 ; Meichenbaum, 1975 ; Martinsen, 2003 ; Michalko, 2006, 2011). Notre étude se concentre sur une réflexion relative aux opportunités que des utilisations de TICE peuvent ouvrir aux étudiants universitaires dans le contexte d'une formation hybride intitulée « Didactique et Technologies Educatives » à la faculté des lettres et sciences humaines, à Oujda, Maroc. La recherche présentée dans cette synthèse a pour objectif de contribuer à des réflexions et/ou des recherches à propos de la question suivante : quelles opportunités des utilisations de TICE ouvrent-elles à l'apprenant pour favoriser sa créativité ?

Dans un premier temps, nous présentons un état de question concernant la créativité en éducation. Nous identifions quelques facteurs permettant de développer l'esprit créatif des apprenants. Nous procédons ensuite à une présentation des opportunités que des utilisations de TICE peuvent ouvrir aux étudiants universitaires pour favoriser leur créativité, à savoir l'opportunité de s'éloigner des pratiques traditionnelles de classe, de travailler en autonomie, collaborer, communiquer et partager des idées.

La créativité : définitions

Pendant longtemps, la créativité était considérée comme étant l'apanage des artistes et des personnes douées qui ont changé le monde, avec leurs inventions et leurs découvertes. Il y a soixante ans, le psychologue américain, J.-P. Guilford a insisté sur le fait que la créativité ne pouvait pas être comprise uniquement dans le contexte de l'intelligence et du génie (Guilford, 1950, 1967 ; Sternberg et O'Hara, 1999). Chaque personne a un potentiel créatif : nous parlons ici de créativité avec « c - minuscule » (Craft, 2001 ; Amabile, 2013).

Lorsqu'ils définissent la créativité, les chercheurs mettent l'accent sur deux éléments : la nouveauté et l'utilité. Lubart propose de concevoir la créativité comme « la capacité à réaliser une production qui soit à la fois nouvelle et adaptée au contexte dans lequel elle se manifeste » (2010, p. 10). Le comité consultatif national d'éducation créative et culturelle du Royaume-Uni considère la créativité comme une activité imaginative façonnée de manière à produire des résultats à la fois originaux et de valeur (NACCCE, 1999, p. 29). Robinson (2011) insiste sur le fait de produire activement de nouvelles choses comme signe de créativité. Robinson avance que les gens ne sont pas créatifs dans l'abstrait, ils sont créatifs dans quelque chose : en mathématiques, en ingénierie, en écriture, en musique, etc. Csikszentmihalyi (1996) affirme, quant à lui, que la créativité est « un acte, une idée ou un produit qui modifie un domaine existant ou qui transforme un domaine existant en un nouveau domaine » (p. 28 Arthur). Enfin, Koestler (1964) considère la créativité comme l'acte de réarranger ou de regrouper des éléments déjà existants (p. 120).

En confrontant les différentes définitions de la « créativité », nous proposons de définir la créativité comme un processus imaginatif de combinaison d'éléments déjà existants (idées, domaines, faits, facultés, compétences... etc.) pour produire quelque chose de nouveau (original, unique) et utile (adapté aux besoins), par lequel un domaine symbolique dans la culture sera changé.

Avant de traiter des facteurs susceptibles de stimuler la créativité des apprenants, il importe de noter que les chercheurs distinguent « l'enseignement créatif » de « l'enseignement de la créativité ». Woods et Jeffrey (1996) affirment, par exemple, que « l'enseignement créatif » se concentre sur l'enseignant alors que « l'enseignement de la créativité » se concentre sur l'apprenant. L'enseignement créatif est lié à la capacité des enseignants à utiliser des approches créatives pour rendre l'apprentissage plus intéressant, excitant et efficace (NACCCE, 1999). Jeffrey et Craft (2004) soulignent que « l'enseignement créatif » et « l'enseignement de la créativité » entretiennent des relations : le premier est inhérent au second ; il peut par ailleurs mener au second (p. 84). Lin (2011) suggère qu'une pédagogie créative implique trois éléments interdépendants : l'enseignement créatif, l'enseignement de la créativité et l'apprentissage créatif. Ces trois éléments interagissent en générant une résonance entre eux. Dans ce qui suit, nous présentons quelques facteurs susceptibles d'aider à développer l'esprit créatif des apprenants.

Soutenir la créativité des apprenants : quelques facteurs

La littérature met en exergue plusieurs facteurs susceptibles de favoriser la créativité des apprenants. Ces facteurs peuvent être généralement résumés dans ce qui suit :

- l'environnement favorable (Runco, 2003 ; Amabile, 1997 ; Gibson, 2010 ; Galbraith et Jones, 2003) ;
- la collaboration (Galbraith et Jones, 2003 ; Gibson, 2010) ;
- du temps pour penser, imaginer et fantasmer (Hennessey et Amabile, 1993 ; Runco, 1993) ;
- une motivation intrinsèque (Amabile, 1997 ; Hennessey, 1995 ; Sternberg et Williams, 2002 ; Valerio, 2012) ;
- la connaissance (Feldhusen, 2002 ; Runco, 1993 ; Roy, 1978 ; Foster, 2004) ;
- la prise des risques (Craft, 1997 ; Jeffrey et Craft, 2004 ; Galbraith et Jones, 2003 ; Gibson, 2010).

Apprendre dans un environnement favorable

Un environnement favorable et encourageant favoriserait la créativité des apprenants, c'est-à-dire que les aspects physiques d'une école et l'organisation de l'espace de classe peuvent permettre aux apprenants d'exposer facilement leurs travaux et d'accéder à des ressources mises à leur disposition. Ces ressources peuvent inclure des matériaux connus tels que des livres, des ordinateurs, des atlas, des jeux, des matériaux de construction, de bricolage et des casse-têtes mais aussi des matériaux inconnus, qui invitent les élèves à penser à de nouvelles idées et possibilités (Foster, 1971 ; Craft, 1997).

Collaborer

Travailler en groupe peut permettre aux apprenants de partager des idées, coopérer et se respecter mutuellement (Jensen, 1969 ; Esquivel, 1995). Lorsque les apprenants travaillent en groupe, l'excitation, le désir et l'aventure peuvent être éveillés (Jensen, 1969). Par exemple, dans les écoles secondaires chinoises, pour apprendre l'anglais de manière créative, les élèves travaillent en petits groupes : ils travaillent en binôme et débattent (Xiaolei et Yan, 2004). Un climat collaboratif de travail peut soutenir l'implication de tous les membres du groupe dans la réalisation d'une tâche commune pour produire un résultat commun. En discutant et en remettant en question les points de vue des uns et des autres, les apprenants sont susceptibles d'obtenir des perspectives différentes et de générer des idées originales pour résoudre les problèmes discutés (Hammar Chiriack, 2014).

Temps pour penser, imaginer et fantasmer

Pour penser de manière créative, les apprenants ont besoin de temps. Sternberg et Williams (1996) proposent, par

exemple, de donner 10 minutes aux apprenants et de leur demander de s'en servir simplement pour « penser avec soin, ouvertement, et de manière créative » à une situation problème, afin de trouver des idées utiles et nouvelles (p. 20). Le temps est également bénéfique pour les apprenants pour « se détendre », « réviser » ses propos (Csikszentmihalyi, 1996, p. 353) et de « méta-réfléchir » (Sternberg, 2003, p. 335) : cela veut dire que les apprenants ont le temps de réfléchir à leur manière de penser, de régler les problèmes, de considérer et reconsidérer leurs stratégies d'apprentissage mais aussi d'évaluer leurs propres activités cognitives ou décisions.

Motivation

La motivation joue un rôle important dans le développement de l'esprit créatif d'un apprenant. Le développement de la motivation (surtout la motivation intrinsèque) est d'une importance primordiale car les apprenants seraient plus créatifs lorsqu'ils se sentent motivés par l'intérêt, la satisfaction et le défi du travail lui-même, et non par des pressions externes (Hennessey, 1995). Par exemple, encourager les apprenants à fixer des objectifs précis pour leur apprentissage les motive pour accomplir leurs tâches (Sternberg et Williams, 2002).

Connaissance

Le rôle du savoir, « général » ou « spécialisé », et la nécessité de le transmettre sont des facteurs importants pour le développement de la créativité de l'apprenant (Feldhusen, 2002). En fait, la créativité commence réellement par l'utilisation des connaissances existantes : plus on a de connaissances, plus on a des bases pour être créatif (Foster, 2004, p. 132). Cependant, le fait d'avoir trop de connaissances peut conduire à voir toujours les choses de manière « correcte » (Nickerson, 2010, p.410), ce qui peut conduire à une sorte de rigidité et de fixité de pensée (Runco et Sakamoto, 1999, p. 66).

Prendre des risques

Il est important d'encourager les apprenants à prendre des risques dans leur façon de générer des idées et de résoudre les problèmes. Robinson (2006) a insisté sur la nécessité de faire des erreurs pour trouver des idées originales. La plupart des apprenants ont peur d'avoir tort ; les erreurs sont stigmatisées. Robinson précise que « si vous n'êtes pas prêt à vous tromper, vous ne produirez jamais rien d'original ». Si les apprenants ont peur de s'égarer, ils auront du mal à éprouver leur créativité (Sternberg et Williams, 1996, p.16). Quelles que soient les idées générées par les apprenants (créatives ou non), il conviendrait pour les enseignants de suspendre leur jugement aussi longtemps que possible. Un message important pour les apprenants peut être le suivant : « Nous, les enseignants, nous apprécions votre créativité. Nous accueillons vos idées créatives et nous soutenons vos efforts pour devenir plus créatifs » (Hennessey et Amabile, 1993, p. 25).

On présentera dans ce qui suit, en lien avec les six facteurs susceptibles de soutenir le développement de la créativité des apprenants, les opportunités que des utilisations de TICE, dans le cadre d'une formation hybride, peuvent ouvrir aux étudiants universitaires pour favoriser leur créativité.

Utilisations de TICE pour soutenir la créativité des apprenants

Nous avons conçu un scénario d'enseignement-apprentissage pour une formation hybride intitulée « Didactique et Technologies Educatives » à la faculté des lettres et sciences humaines (Oujda, Maroc) qui s'est appuyé sur les réflexions précédentes. Cette expérience nous a permis d'identifier des utilisations de TICE susceptibles de stimuler l'esprit créatif des apprenants. Ces observations ont concerné l'éloignement de pratiques de classes traditionnelles, le travail en autonomie, la collaboration, la communication et le partage d'idées.

Bien sûr, ces opportunités sont envisageables en dehors des utilisations de TICE. Cependant, comme le numérique participe de notre monde, il convient de chercher comment les outils numériques peuvent être exploités en faveur du développement des compétences clés, notamment la créativité, pour la réussite de chaque apprenant. Il faut noter aussi que l'atteinte des objectifs souhaités dans une formation médiatisée dépend largement de la façon dont les technologies éducatives sont utilisées et du scénario pédagogique de ladite formation.

Eloignement de pratiques traditionnelles

Les styles d'éducation où l'enseignant se tient devant la classe et parle à partir de notes ou de manuels et où les élèves s'assoient silencieusement et écoutent ou écrivent des notes peuvent constituer un obstacle au développement de la créativité des apprenants (Banaji, 2013 ; Davis, 1999). Pour Davis (1999), les pratiques d'enseignement centrées sur la répétition et l'apprentissage par coeur tuent la créativité des apprenants.

Dans le contexte de la formation hybride « Didactique et Technologies Educatives », l'enseignement se faisait à distance et l'apprentissage se réalisait en présentiel (Charlier, Deschryver et Peraya, 2006). En travaillant à distance et en présentiel, les étudiants ont pu explorer les avantages et les inconvénients des deux modalités. Par ailleurs, à distance, les étudiants étaient invités à imprégner leur esprit de l'art de penser, de rêver, de questionner afin de trouver des idées originales et adaptées à leur contexte d'apprentissage.

Soutien de l'autonomisation des étudiants

L'autonomie dans l'apprentissage est la capacité de chaque apprenant à s'auto-réguler, de calibrer les conditions de son apprentissage selon le mode d'être qui lui est propre et ses nécessités (Barbot, 2000). Si l'on entend par autonomie la capacité d'un apprenant à être acteur de son travail et de son apprentissage (Blin, 2010), on comprend, d'une part, qu'il a des libertés et des choix à faire dans le cadre de l'enseignement-apprentissage et, d'autre part, que ce cadre soutient et aide à construire cette autonomie. Travailler à distance peut permettre à l'apprenant de développer son autonomie sociale (coopérer, échanger et partager l'information), métacognitive (apprendre à apprendre), informationnelle (recherche d'informations, proposition des liens et des documents, restitution libre de l'information), et technique (savoir explorer des plateformes) (Nissen, 2007).

Dans le cadre de la formation hybride « Didactique et Technologies Educatives », les activités d'apprentissage mettaient les étudiants dans des situations où ils devaient organiser leur temps, prendre des décisions, communiquer, réaliser des tâches, poser des questions, chercher et traiter des informations, apprendre à utiliser des outils techniques, mettre en lien des éléments qu'ils apprennent avec ceux qu'ils connaissent déjà ou encore remettre en cause leurs manières de travailler et d'apprendre.

Collaborer, communiquer et partager des idées

Dans le contexte de la formation hybride « Didactique et Technologies Educatives », le travail via un wiki visait à permettre aux étudiants de mettre en oeuvre une technique qui permet de soutenir la créativité appelée SCAMPER (ou la technique de concassage). Cette technique permet d'examiner une idée, un concept, un produit, un projet ou un problème sous plusieurs angles grâce à l'utilisation systématique des « opérateurs » ou « déclencheurs » : substituer ; combiner ; adapter ; modifier ; produire ; éliminer ; réorganiser (Michalko, 2006, 2011).

Les étudiants ont travaillé sur des projets où ils ont utilisé cette technique afin de combiner leurs idées, de les modifier, de substituer des informations les unes aux autres, d'éliminer, réorganiser avant de valider leur travail et le soumettre au tuteur.

Un forum a été utilisé pour soutenir la collaboration, l'échange, la discussion, la communication et le partage entre les membres du groupe (Fung, 2004 ; Balaji et Chakrabarti, 2010). Les étudiants ont utilisé les forums pour poster leurs idées et recevoir des feedbacks de leurs pairs. Les étudiants se sont engagés dans des activités qui les ont invités à créer et partager avec d'autres. Par exemple, l'utilisation d'un service en ligne de création de schémas permettait aux étudiants de collaborer de manière synchrone et asynchrone (Cacoo, [Mindmeister](#)).

L'illustration suivante permet de regrouper les opportunités que des utilisations de TICE ouvrent aux étudiants universitaires pour favoriser leur esprit créatif :

[<https://adjectif.net.shs.parisdescartes.fr/local/cache-vignettes/L400xH246/100000000000028b00000191d6236afa-bc531.png>]

Illustration 1 : Quelques opportunités que des utilisations de TICE peuvent ouvrir aux étudiants universitaires pour favoriser leur esprit créatif (cas d'une formation hybride)

Conclusion

Ce travail avait pour objectif de (1) faire l'état de l'art concernant la « créativité » en éducation et les facteurs qui permettent de la stimuler chez les apprenants, (2) mettre en exergue les opportunités que des utilisations de TICE peuvent ouvrir aux étudiants universitaires pour soutenir leur créativité en procédant à une comparaison entre les facteurs stimulant la créativité et un scénario mobilisant des TICE dans le cadre d'une formation hybride.

Des recherches s'avèrent nécessaires pour comprendre et documenter les manières dont les enseignants s'approprient les technologies afin d'utiliser des TICE dans l'objectif de soutenir la créativité de leurs apprenants. D'autres pistes de réflexion peuvent aborder les obstacles qui empêchent des utilisations créatives de TICE.

Références bibliographiques

- Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations : On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40, 39-58.
- Amabile, T. M. (2013). Big C, little c, Howard, and me. In *Mind, work, and life : A Festschrift on the occasion of Howard Gardner's 70th birthday*. Cambridge, MA. Available at https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/festschrift_-_volumes-1-2-_final.pdf.
- Balaji, M.S. & Chakrabarti, D. (2010). Student Interactions in Online Discussion Forum : Empirical Research from 'Media Richness Theory' Perspective. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 1-22. Retrieved June 26, 2018 from <https://www.learntechlib.org/p/109410/>.
- Banaji, S. (2013). *What's stopping us ? Barriers to creativity and innovation in schooling across Europe*. Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing.
- Barbot, M. J. (2000). *Les auto-apprentissages*. Paris, CLE international.
- Blin, F. (2010). Designing Cybertasks for Learner Autonomy : Towards an Activity Theoretical Pedagogical Model. *Digital Genres, New Literacies and Autonomy in Language Learning*, pp. 175-196.
- Charlier B., Deschryver N., Peraya D., (2006), Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et Savoirs*, 4 http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=DIS_044_0469
- Craft, A. (1997). Identity and creativity : Educating teachers for postmodernism. *Teacher Development*, 1, 1, 83-96.
- Craft, A. (2001). Little c Creativity. In A. Craft, B. Jeffrey and M. Leibling. *Creativity in Education*, London : Continuum.

- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity : Flow and the psychology of discovery and invention*. New York : Harper/Collins.
- Davis, G. A. (1999). Barriers to Creativity and Creative Attitudes. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity, 1*. USA : Academic Press.
- Esquivel, G. (1995). Comment and reflection. *Educational Psychology Review, 7, 2*, 215-218.
- Feldhusen, J. (2002). Creativity : The knowledge base and children. *High Ability Studies, 13(2)*, 179-183.
- Foster, J. (1971). *Creativity and the teacher*. London : Macmillan.
- Foster, L. (2004). Early influences on creativity in Great Britain. In Fryer, M (Ed.), *Creativity and cultural diversity* (pp.32-38). Leeds, England : The Creativity Centre Educational Trust Press.
- Fung, Y. Y. H. (2004) Collaborative online learning : Interaction patterns and limiting factors, *Open Learning, 19*, 135-149. doi :10.1080/0268051042000224743
- Gibson, R. (2010). The 'art' of creative teaching : Implications for higher education. *Teaching in Higher Education, 15(5)*, 607-613.
- Galbraith, M. W., & Jones, J. D. (2003). Promotion and benefits of enhancing creativity in higher and adult education. *MPAEA Journal of Adult Education, 32 (1)*, 18-28.
- Gowan, J., Demos, G. and Torrance E. (1967). *Creativity : Its educational implications*. New York : John Wiley & Sons.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*, 444-54.
- Guilford, J. P. (1967). Some Theoretical Views of Creativity. In H. Helson, & W. Bevan (Ed.), *Contemporary approaches to psychology*. New York. Van Nostrand.
- Hammar Chiriac, E. (2014). Group work as an incentive for learning - students' experiences of group work. *Frontiers in Psychology, 5*, 558. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00558>
- Hennessey, B. and Amabile, T. (1993). *Creativity and Learning*. USA : National Education Association Publication.
- Hennessey, B. (1995). Social, environmental, and developmental issues and creativity. *Educational Psychology Review, 7, 2*, 163-183.
- Jeffrey, B., et Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity : distinctions and relationships. *Educational Studies, 30, 1*, 77-87.
- Jensen, E. (1969). Creativity and its sources. *Music Educators Journal, 55, 7*, 34-139.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. London : Hutchinson.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy : An overview. *Theory Into Practice, 41(4)*, 212-218.
- Lin, Y. S. (2011). Fostering Creativity through Education - A Conceptual Framework of Creative Pedagogy. *Creative Education, 2(3)*, 149-155. doi :10.4236/ce.2011.23021
- Martinsen, O. (2003). Introduction. *Scandinavian Journal of Educational Research, 47, 3*, 227-233.
- Michalko, M. (2011). *Cracking creativity : The secrets of creative genius*. Berkeley, CA : Ten Speed Press.
- Michalko, M. (2006). *Thinkertoys : A Handbook of Creative-Thinking Techniques*. (2nd ed.). Berkeley, CA : Ten Speed Press. ISBN 978-1-58008-773-5.
- Lubart, T. (2010). *Psychologie de la créativité*. Paris : Armand Colin, 2e éd.
- Meichenbaum, D. (1975). Enhancing creativity by modifying what subjects say to themselves. *American Educational Research Journal, 12(2)*, 129-145
- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education. (1999). *All Our Futures : Creativity, Culture and Education*. London : DSEE.
- Nickerson, R. (2010). How to Discourage Creative Thinking in the Classroom. In R. Beghetto, & J. Kaufman (Eds.), *Nurturing Creativity in the Classroom*, 1-5. New York : Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511781629.002>
- Nissen, E. (2007). Quelles aides les formations hybrides en langues proposent-elles à l'apprenant pour favoriser son autonomie ? *Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication (ALSIC), 10, 1*, 129-144. http://alsic.u-strasbg.fr/v10/nissen/alsic_v10_13-rec8.htm, mis en ligne le 15/11/2007.
- Poole, M. (1980). *Creativity across the curriculum*. Sydney : George Allen and Unwin.
- Robinson, K. (2006, February). *Sir Ken Robinson : Do schools kill creativity ?* [Video file]. Retrieved from https://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity/
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds : Learning to be creative*. Oxford : Capstone.

- Roy, M. (1978). Processus de la créativité. *Canadian Journal of Education*, 3, 1, 61-74.
- Runco, M. A. (1993). *Creativity as an Educational Objective for Disadvantaged Students*. Storrs, CT : The National Research Centre on the Gifted and Talented.
- Runco, M., et Sakamoto, S. (1999). Experimental studies of creativity. In Sternberg, R. (Ed.), *Handbook of creativity*, 62-92. USA : Cambridge University Press.
- Runco, M. A. (2003). Creativity, Cognition, and their Educational Implications. *The Educational Psychology of Creativity*, 25-56. New York : Hampton Press.
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining Creativity : The Science of Human Innovation* (2nd ed.). Oxford : Oxford University Press. ISBN-13 : 978-0199737574.
- Sternberg, R. J. (2003). Creative thinking in the classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47, 3, 325-338.
- Sternberg, R. J., et O'Hara, L. A. (1999). Creativity and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*, 251-272. New York : Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., et Williams, W. (1996). *How to develop student creativity*. USA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Sternberg, R. J., et Williams, W. M. (2002). *Educational Psychology*. Boston, MA : Allyn & Bacon.
- Taylor, I. (1975). Retrospective view of creativity investigation. In Taylor, I. and Getzels, J. (ed.) *Perspectives in creativity*. (pp.1-36). Chicago : Aldine Publishing Company.
- UNESCO. (2015). *Éducation pour tous 2000-2015 : progrès et enjeux*. Paris, France : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- Valerio, K. (2012). Intrinsic motivation in the classroom. *Journal of Student Engagement : Education Matters*, 2, 1, 30-35.
- Woods, P., et Jeffrey, B. (1996). *Teachable Moments : The art of creative teaching in primary schools*. Buckingham : Open University Press.
- Xiaolei, M. and Yan, W. (2004). Using creative methods to teach English in China. In Fryer, M (Ed.), *Creativity and cultural diversity*. Leeds, England : The Creativity Centre Educational Trust Press.

PS:



Article version PDF