



Compte rendu du séminaire Management de l'Innovation « La créativité : approche psychologique »

Par Todd LUBART
Paris-Descartes

Discutants :

Marine Agogué (Mines ParisTech)
Thomas Paris (HEC-Polytechnique)

41^{ème} Séance du 13 février 2014
Compte-rendu rédigé par
Héloïse Berkowitz

Le 13 février 2014 s'est tenue la 41^{ème} séance du séminaire Management de l'Innovation : théories et pratiques, de la Chaire MI-X, avec Todd Lubart de l'Université Paris-Descartes, sur le thème « la créativité : approche psychologique ». Les discutants étaient Marine Agogué (Mines ParisTech) et Thomas Paris (HEC-Ecole polytechnique).

Introduction

Todd Lubart est professeur à l'université de Paris-Descartes, et directeur du LATI, le Laboratoire Adaptations Travail – Individus. Spécialisé en psychologie de la créativité, ses recherches intéressent aussi les chercheurs en innovation et en gestion. Pour preuve, « the discipline of creativity », un article récemment publié dans la *MIT Sloan Management Review*, décrit l'importance des idées nouvelles pour gagner un avantage compétitif (Sinfield et al., 2014). Les auteurs présentent un processus intégré de génération d'idées originales, en sept étapes. Il ne s'agit pas seulement de produire des idées créatives, mais surtout de les transformer en actes, c'est-à-dire de faire de la créativité une source d'innovation, ce qui implique préalablement de comprendre le phénomène de créativité du point de vue de la psychologie : c'est l'objet de ce séminaire.

La créativité en psychologie : une approche « multivariée »

Les premières manifestations historiques de la créativité remontent à -2 millions d'années, avec l'*homo habilis*, qui commence déjà à s'engager dans un processus d'innovation et de créativité comme en témoignent les grottes de Lascaux¹. Depuis l'*homo habilis*, différentes phases de créativité se sont succédées, de la Grèce Antique à la Renaissance au XVI^e ou au Romantisme au XVIII^e, en passant par le Rococo, ou l'art Roman par exemple, jusqu'à l'*homo creativus* du XXI^e siècle, pour qui la créativité fait même partie des compétences au travail et des traits importants

¹ La signification de ces scènes de chasse fait l'objet de polémique car elles auraient pu être en fait utilisées comme une technologie de communication, à l'instar de sa manifestation moderne – le powerpoint.



dans la vie personnelle. Si auparavant, la mesure de la performance n'incluait pas nécessairement la créativité, loin de là, aujourd'hui en revanche, cette dernière est nettement plus mise en avant, voire même utilisée comme critère de recrutement par les firmes.

Le point de départ de la réflexion est la définition de la créativité utilisée par les psychologues comme capacité à réaliser une production qui soit à la fois : originale (c'est-à-dire différente de ce qui a été déjà vu, quelque chose de nouveau pour le milieu social du sujet) et adaptée au contexte dans lequel elle se manifeste (la production doit être utile, répondant à des exigences). La capacité créative est une capacité qui peut être développée. Certaines personnalités sont reconnues pour leur créativité, telles que La Fontaine ou Einstein, mais on peut aussi qualifier de créatives des productions industrielles comme le coca cola. La question de l'utilité est fondamentale car certaines créations peuvent être originales au sens de statistiquement rares, mais parfaitement inutiles.

Les psychologues du LATI développent une approche dite « multivariée » puisqu'ils s'intéressent aux multiples ressources engagées dans la créativité, y compris l'environnement. La créativité en psychologie est étudiée via les « 4 P » : la Personne (qu'est-ce qui fait qu'une personne plutôt qu'une autre arrive à créer quelque chose d'original), le Processus (c'est-à-dire l'engagement dans un processus de création), la Place (l'endroit de création, tel qu'un studio par exemple), et enfin la Production ou œuvre (Lubart, 2001).

La Personne créative : cognition, conation, et émotions

La notion de personne est essentielle dans la créativité. On constate qu'une même idée – la terre vue par un insecte par exemple – peut être transcrite dans une production de la même façon par des centaines d'individus, tandis que les cas créatifs de transcription, dans une production plus originale, apparaissent très épisodiques. Ainsi, la terre vue par un insecte inspire très souvent des représentations de grandes herbes accompagnées d'un pied humain géant, tandis que la représentation de la vision kaléidoscope d'un insecte est plus rare et traduit une approche différente. Ces disparités peuvent s'expliquer par des différences dans la cognition, c'est-à-dire dans l'intellect, mais aussi dans le choix de mise en œuvre. La créativité s'apparente à la cuisine : il y a des ingrédients de natures et de qualités très différentes, mais aussi des processus – une recette – très particuliers.

Ainsi, le premier facteur de créativité est la cognition, qui désigne l'ensemble des processus mentaux se rapportant à la fonction de connaissance tels que la mémoire, le langage, le raisonnement, l'apprentissage, la résolution de problèmes, la perception ou l'attention. Les psychologues de la créativité s'intéressent notamment au processus d'*insight*, qui est la capacité de découverte soudaine d'une solution à un problème sans passer par une série d'essais-erreurs progressifs. Ce phénomène a été mis en évidence chez le chimpanzé par Wolfgang Köhler dans une série d'expériences menées à Tenerife de 1913 à 1920 (Köhler, 1917). Une analyse du processus d'*insight* peut être illustrée par le cas de Charles Darwin, qui a gardé des notes précises sur les toutes espèces qu'il a pu observer au cours de ses voyages (au sujet des carnets de Darwin, voir Darwin & Barrett, 2009). On constate que sa théorie de l'évolution a été faite d'analogies et métaphores avec d'autres secteurs du vivant, par exemple avec ce que Darwin savait des plantes. Un autre exemple célèbre est celui de la *super glue*, inventée grâce à un « insight » du docteur Coover. Initialement, le cyanoacrylate, un composite très clair, sans transformation de la lumière, devait servir à la fabrication de lunettes de visées pour l'armée lors de la Seconde Guerre



Mondiale mais le produit de test ne se décollait plus des équipements. Là où tous les ingénieurs voyaient un problème, le Dr Coover a vu une opportunité commerciale : la fabrication d'un produit collant. La division de cette entreprise est maintenant spécialisée dans la *super glue*.

La question de l'*insight* pose celle du stimulus, un autre aspect étudié par la psychologie. Il s'agit de comprendre comment fonctionne cette dimension de la cognition : Comment un individu trouve-t-il des idées ? D'où vient sa capacité de divergence ? Avoir une capacité de divergence dépend tout d'abord de la capacité de recherche, mais aussi de la matière ou connaissance accumulée. Paradoxalement, Simonton a constaté que trop de connaissance pouvait nuire à la créativité (Simonton, 1999a, 1999b), comme le montre une étude menée par le LATI, à partir de 192 personnes reconnues pour leur créativité – Darwin et Michel-Ange en font partie – et selon laquelle la créativité des étudiants est au plus bas lorsqu'ils sont en études doctorales, et au plus haut lorsqu'ils sont *bachelors*. Ces résultats peuvent être mis en perspective avec ceux d'un article récent du Bureau National de Recherche Economique de Cambridge qui indique que sur une étude d'inventeurs réputés et de Prix Nobel, le pic de créativité se trouverait à la fin de la trentaine (Jones et al., 2014).

Outre la capacité de recherche, la cognition n'est pas déconnectée des dimensions motivationnelles de la créativité. En effet, au-delà de la capacité à chercher, il faut avoir envie de chercher, et surtout faire preuve de persévérance. Ceux qui produisent peu d'idées restent dans le moule des idées bien connues et non divergentes tandis que ceux qui sont suffisamment persévérants et qui produisent beaucoup sont aussi les plus divergents. Sur ce thème, le LATI a développé un profil d'originalité statistique. Pour chaque personne testée, on constate que la génération d'idées se fait en deux phases de différent niveau relatif de créativité. L'originalité moyenne de la première moitié de la production d'idées de chaque personne est presque toujours moins importante que l'originalité moyenne de la deuxième partie comme si les individus devaient d'abord évacuer les idées banales socialement et consensuelles, avant d'arriver à la générations d'idées originales et divergentes. Les avant dernières idées et les dernières idées sont toujours les idées les plus originales.

La conation, qui s'oppose à la capacité, ou cognition, est un autre des facteurs de créativité. La conation est un effort, une volonté, une impulsion dirigée vers un passage à l'action, en d'autres termes les manières d'être ou encore les styles comportementaux. Un des thèmes de recherche de la psychologie de la créativité est la notion de conformisme qui peut fortement freiner la créativité. Pour analyser le comportement des individus et leur capacité à se distinguer du groupe, une expérience consiste à mettre un participant en situation de conformisme. Dans un groupe test, un seul participant est véritable, le reste du groupe est constitué d'acteurs qui ont pour consignes de donner de fausses réponses pour induire en erreur l'individu testé. Cette situation permet d'évaluer la résistance ou non du participant à la force du conformisme.

L'émotion peut aussi agir sur la créativité (Lubart, Getz, Zenasni, Botella et al) : les états émotionnels d'une part et les traits émotionnels d'autre part, c'est-à-dire les réactions pouvant relever de l'idiosyncrasie (la disposition humaine à ressentir différemment selon les individus, une impression extérieure ou sensorielle), de l'intensité affective, ou de l'alexithymie (déconnection avec le monde émotionnel). Pour analyser le processus de créativité le LATI a aussi comparé l'importance des traits personnels dans deux types d'emplois – designer et manager – pour créer un profil idéal de créativité. Les chercheurs ont mis en place un outil qui s'appelle le *creative profiler* (Lubart et al., 2013) pour créer des profils individuels comparables à des groupes et établir des



profils idéaux, à partir de différents critères, notamment la pensée divergente, la motivation, l'ouverture, la tolérance à l'ambiguïté, etc. Cet outil aboutit à de nouvelles pratiques de recrutement.

La Place créative : l'impact du contexte

Au-delà de la personne qui est essentielle, on l'a vu, dans le processus de création à travers la cognition, la conation et les émotions, c'est aussi la place ou le contexte créatif qui sert de source de stimulation. Van Gogh est un des principaux sujets du laboratoire sur l'analyse du contexte créatif. Très influencé par Millet, il a produit de nombreuses compositions en prenant exemple sur ce dernier. A Arles, il a vécu un moment clé de création, parce qu'il s'y est trouvé très affecté par la lumière, qu'il a ressentie comme source d'inspiration.

Un des projets du laboratoire en matière de contexte de créativité consiste à travailler sur la salle de réunion virtuelle ou *second life* (Lubart, Nelson, Collange, Buisine, Bonnardel et al.). L'étude de la salle de réunion virtuelle insiste sur la représentation de soi dans le monde virtuel, et comment cette représentation peut influencer sur la créativité de l'individu.

Le Processus créatif : un processus complexe, source de différenciation individuelle

Le LATI analyse non seulement la personne créative et le contexte, mais aussi le processus créatif. Les capacités créatives d'un individu se distinguent de l'engagement dans le processus de création. On parle de potentiel créatif à propos des capacités qu'un individu peut parfois mettre en œuvre dans une production créative. Et si l'individu s'engage de façon répétée dans un processus créatif, on peut alors parler de talent.

Différents types de processus créatifs existent, principalement le modèle linéaire, et les modèles itératifs non linéaires. Henri Poincaré, mathématicien, physicien, philosophe et ingénieur français du XIXe-XXe siècle, a réalisé des travaux d'importance majeure en optique et en calcul infinitésimal. Il a pris note de son processus de découverte qu'il a défini en quatre phases : le travail conscient, le travail inconscient, l'illumination et la finalisation. S'inspirant de cette méthode d'analyse du processus, le LATI a mené une étude avec plusieurs partenaires en France sur la nature du processus de création dans différents champs. Une question se pose d'emblée : est-ce que la composition musicale, l'écriture, le design, la découverte scientifique ont des similarités dans leur processus créatif ? L'expérience a consisté à mener des entretiens avec des personnes reconnues comme créatifs dans différents champs. Dans chaque domaine, environ 25 participants ont été sélectionnés et ont participé à un entretien semi-directionnel. Ces personnes ont décrit leur processus de création, c'est-à-dire la présence ou non d'étapes, la linéarité ou non-linéarité du processus, les questions qu'elles se posent à tels ou tels moments. L'objectif est d'essayer de comprendre comment les émotions ou la personnalité entrent en jeu à certains moments. Le résultat de l'expérience menée avec les créatifs de chaque champ est une grille d'analyse des « univers » du discours concernant le processus créatif, par domaine, ce qui permet de comparer chaque champ sur des thèmes tels que l'impulsion, l'obstacle, l'acte, la perception et l'émotion (Lubart et al., 2013).

Une seconde étude a été menée : il s'agissait de tracer le processus de créativité d'élèves de master de ces mêmes champs. L'expérience a consisté en un concours de production créative sur 10 semaines, lors desquelles les individus étaient encouragés à remplir des carnets de bord, composés de questions ouvertes d'une part (« qu'est-ce que vous ressentez ? ») et de questions



fermées d'autre part (« je suis en train de me poser des questions », « je suis en train de chercher des associations mentales »). Les œuvres produites à la fin des 10 semaines d'expérimentation ont été jugées pour leur créativité par un jury de professionnels. A partir des notes et des carnets de bord, un modèle global de la créativité a pu être élaboré, tissant les liens entre expérimentations et questionnements, définissant les enchaînements et les transitions dans le processus de création et décrivant les différentes étapes jusqu'à la finalisation et la production. Les notes des étudiants ont ensuite été réparties en deux groupes, l'un représentant les notes les plus créatives et l'autre les notes les moins créatives. Il s'est révélé que le groupe le plus créatif avait fait preuve tout au long de l'expérimentation de beaucoup plus de structuration et de rigueur, avec moins d'allers retours entre différentes étapes. A l'inverse, le groupe le moins créatif était plus déstructuré et avait développé un processus très itératif, multipliant ainsi les étapes.

Une des différences notables apparaît dès la première étape du processus artistique : que vont faire les individus les plus créatifs après la définition de leur problème artistique ? Ils basculent vers l'étape de documentation sur le sujet, c'est-à-dire l'accumulation de connaissances liées au problème. Les moins créatifs quant à eux passent directement à une phase d'analyse des contraintes et d'expérimentation : ils définissent, et ensuite testent sans attendre. Quand on regarde l'évolution des profils émotionnels d'autres différences apparaissent. Par exemple, lorsqu'ils sont en train d'expérimenter, les plus créatifs ressentent de l'amusement, alors que les moins créatifs se sentent frustrés et déçus par leur expérimentation. Lors de la réalisation en revanche, les créatifs sont très frustrés et déçus par leur œuvre, tandis que les moins créatifs sont très satisfaits d'arriver au bout. Ces différences illustrent les interrelations existant entre personne créative (cognition, conation, émotions) et processus créatif.

Conclusion

La recherche en matière de psychologie de la créativité au LATI a développé une approche multivariée qui s'interroge sur la cognition, la conation mais également les émotions des individus. L'environnement comme source de créativité est aussi un thème de recherche du laboratoire, ainsi que l'analyse du processus complexe de créativité, conduisant à la production d'une œuvre originale et utile dans son contexte. Ces 4 P aident à caractériser la créativité, et à en analyser les fondements, auxquels il est nécessaire d'ajouter l'incontournable appréciation sociale. En effet, l'auteur peut développer une appréciation personnelle de son œuvre, mais ce qui compte véritablement dans la créativité c'est la dimension d'appréciation sociale de l'objet.

Discussions

Après la présentation par Todd Lubart de l'approche psychologique de la créativité, les deux discutants ont pris la parole, suivis par quelques questions du public.

Marine Agogué : Les sciences cognitives et les sciences sociales dialoguent ensemble depuis longtemps. Jusqu'ici cet échange s'est construit principalement sur la prise de décision : comment un certain nombre de facteurs peuvent-ils influencer la prise de décision par exemple ? La question du dialogue des deux disciplines sur le thème de la créativité est plus ouverte que pour la décision. En effet, si la psychologie est centrée sur l'individu, le management se concentre plus sur l'action collective. Dès lors, comment faire le pont entre des capacités individuelles, et des



actions collectives ? Est-ce que certaines formes organisationnelles brident ou encouragent la créativité ? Il s'agit de penser l'action collective du point de vue de la psychologie.

Sur la personne créative, ce qui est intéressant c'est le type de raisonnement mis en œuvre, et les traits de personnalité. Y a-t-il congruence entre certains types de personnalité et la capacité à générer des idées nouvelles ? Après la génération d'idées, le processus de sélection et de progression d'une idée fait écho aux deux phases d'idéation : la génération d'idée et la sélection d'idées.

Le processus linéaire à la Poincaré avec des grandes phases et des stades s'oppose clairement à un autre type de modèle aujourd'hui, plutôt itératif avec des allers retours, et des mécanismes plus ou moins conscients et inconscients. Comment penser des processus organisationnels linéaires encadrant un processus cognitif non linéaire ?

Par ailleurs, la connaissance originale permet parfois de générer des surprises. Comment oublier les connaissances consensuelles pour retenir des connaissances originales ?

Todd Lubart : les travaux du laboratoire sont très centrés sur la psychologie différentielle individuelle, mais il y a beaucoup de recherche sur la créativité collective à l'échelle organisationnelle. Cela existe, mais le LATI ne travaille pas dessus. On peut donc s'intéresser à la culture d'entreprise comme favorisant ou non la créativité, comme sous partie de l'environnement créatif.

La phase de sélection d'idées, après celle de génération, est importante pour pouvoir avancer. C'est un aspect essentiel de la créativité. A cet égard, le manager est souvent la première personne dans une équipe à donner son avis sur une idée proposée par un membre, à l'instar d'un connaisseur d'œuvre d'art.

Le management des processus non linéaires est effectivement complexe, beaucoup de recherches sont faites là-dessus mais pas au LATI.

Au sujet de la connaissance, l'expertise est nécessaire pour avancer sur un thème. Les grandes œuvres n'arrivent qu'après 10 ans de bain dans le secteur. Même pour Mozart – réputé pour avoir commencé très jeune – on ne retient que ses œuvres qui sont venues après 10 ans de métier. Mais l'expertise bride aussi la créativité qui requiert plutôt de la flexibilité, de la souplesse.

Thomas Paris : En tant que gestionnaire, je suis amené à travailler sur l'innovation mais surtout sur les industries de la création. Pourtant, malgré cette proximité de la discipline, la définition de la créativité reste très floue pour moi. On constate un engouement sur ces notions d'innovation, de créativité, qui donne lieu malheureusement à des travaux un peu cloisonnés : l'innovation, l'industrie créative, la création organisationnelle, la psychologie ne travaillent pas assez ensemble. Il est précieux de pouvoir discuter ces liens. Les modèles présentés par le LATI démontrent une grande richesse, qui contraste avec les généralités présentes dans tous les discours qu'on peut entendre sur la créativité. On a longtemps eu des visions un peu mystiques de la créativité d'un côté – le talent, le génie, l'inspiration – et des approches très mécanistes des processus de création d'un autre. Les travaux de Todd Lubart permettent de réconcilier les deux.

Il y a trois grandes interrogations. On est tout d'abord interpellé par une fausse évidence : la notion de créativité. L'activité de création et de production est clairement définissable. Avec la notion de créativité, on ajoute une dimension de nouveauté à peu près mesurable, mais on y ajoute aussi quelque chose qui relève de la mise en contexte et qui apparaît comme plus



difficilement compréhensible. Un des subterfuges possibles consiste à prendre les grands noms reconnus unanimement comme créatifs et à les étudier. Si l'on choisit Pixar par exemple, personne ne peut nier leur créativité, et pourtant personne ne saurait non plus dire pourquoi et en quoi ils sont créatifs. De plus, la réalité du marché intervient ici. Si l'on étudie les films *Ratatouille* et *L'attaque de la Moussaka géante*, on a d'un côté l'histoire d'un rat qui devient cuisinier ; de l'autre, une attaque de Moussaka : à la suite d'une téléportation ratée, un rayon extraterrestre touche accidentellement une part de moussaka. Très vite, elle se transforme en monstre géant, se dirigeant droit sur Athènes, écrasant, dévorant et projetant des geysers de sauce mortelle sur son passage. Quand on s'arrête au processus de créativité, le second semble plus créatif que le premier. Mais la prise en compte de la réalité du marché fait de *Ratatouille* l'œuvre la plus créative. Les industries créatives sont des secteurs où il y a une double sanction, celle de la réalisation et celle du marché. Mais avant la sanction du marché, comment dire si telle ou telle production est créative ou non ?

La deuxième question est soulevée par l'hypothèse qui est faite par le LATI, d'homogénéité : il apparaîtrait que dans la science, la musique, le cinéma, etc. il y aurait un objet commun, la créativité. Mais est-ce que tous ces champs sont effectivement comparables, même et surtout dans la notion de créativité ? Si l'impulsion de l'artiste est d'exprimer, et si l'impulsion du chercheur est de résoudre un problème, d'après la classification de Todd Lubart, dans ce cas peut-on vraiment considérer que cette créativité dans les deux champs a la même portée et la même signification ? On sent qu'il y a des moteurs communs, mais les catégories ont-elles du sens – celle de la science par exemple ?

Enfin se pose la question fondamentale de l'ego. C'est un terme que vous Todd Lubart n'avez pas utilisé mais que l'on devrait réintégrer. La notion d'ego renvoie à la capacité de prendre des risques par exemple mais aussi à une dimension dynamique. Comment les recherches en psychologie abordent-elles cette dimension dynamique de l'ego ?

Todd Lubart : Lorsque le processus créatif est engagé, l'acte de création – il y a quelque chose là où il n'y avait rien – se distingue de la création créative. Chez le manager d'entreprise, il peut être utile d'engager la créativité même si cette compétence n'est pas forcément mentionnée dans sa fiche de poste. On arrive à voir plus facilement la créativité dans les métiers où elle n'est pas nécessaire. En comparaison, juger du niveau relatif de créativité d'une création artistique est plus subjectif et plus difficile.

Il peut y avoir un décalage entre la reconnaissance de la créativité à l'instant de la création de l'œuvre, et cette reconnaissance ultérieurement. La notion de créativité implique la rencontre d'une production et de son public. Ainsi, il est possible que l'entourage reconnaisse l'œuvre, du temps de son artiste, ou seulement plus tard. La créativité est nécessairement intégrée dans son contexte temporel.

La force de soi ou l'ego est essentielle même si elle n'a pas été mise en avant. Il y a une phase dans le processus créatif qui est la phase de persuasion – et qui est déterminante pour l'adoption par le public – qui nécessite la force de soi.

Questions du public

Un intervenant : Comment appréhende-t-on la notion de champ en psychologie de la créativité ?



Todd Lubart : Je conçois cette notion comme un champ de discipline, guidé par un ensemble de règles, et qui sert de cadrage de l'activité créative. La créativité est étudiée comme un meta-concept, qui se décline en différents champs. Combien d'individus reconnus pour leur créativité sont cités comme créatifs dans deux champs différents (par exemple écriture et art visuel) ? Sur 1500, cela représente seulement 0,5%. Et même au sein d'un champ (poésie, et roman par exemple), cela ne représente que 2%. C'est un phénomène très spécifique.

Un intervenant : Lors de votre étude des processus de création, est-ce qu'il y avait des entrepreneurs ? Sur les étudiants, vos résultats montrent que les plus créatifs sont les plus structurés, mais n'y a-t-il pas un biais d'éducation et d'enseignement ? Y a-t-il un contre-échantillon ?

Todd Lubart : L'étude ne comprenait que des étudiants. Mais on peut étudier un groupe d'étudiants entrepreneurs avec les mêmes méthodes. A l'époque du projet on s'est concentré sur les champs dits créatifs. Aujourd'hui, on cherche toujours des partenaires, une étude sur les étudiants entrepreneurs et leurs innovations serait intéressante.

Que les étudiants les plus créatifs soient les plus structurés, c'est sûr. Mais si on demande à des créatifs a posteriori quel a été leur processus de création, ils produiront un discours reconstructif peu fiable.

Références

- Darwin Charles & Barrett Paul H (2009) *Charles Darwin's notebooks, 1836-1844: geology, transmutation of species, metaphysical enquiries*, London; Cambridge, Natural History Museum ; Cambridge University Press.
- Jones Benjamin, Reedy E.J. & Weinberg Bruce (2014) *Age and scientific genius*, Working paper 19866, Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Köhler Wolfgang (1917) *Intelligenzprüfungen an anthropoiden*, Königl. akademie der wissenschaften.
- Lubart Todd (2001) "Models of the creative process: Past, present and future", *Creativity Research Journal*, vol. 13, n° 3-4, pp. 295–308.
- Lubart Todd, Zenasni Franck, Botella Marion, Glaveanu Vlad, et al. (2013) "Creativity as action: findings from five creative domains", *Frontiers in Psychology*, vol. 4.
- Simonton Dean Keith (1999a) *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*, Oxford University Press.
- Simonton Dean Keith (1999b) "Talent and its development: An emergenic and epigenetic model", *Psychological review*, vol. 106, n° 3, p. 435.
- Sinfield Joseph, Gustafson Tim & Hindo Brian (2014) "The Discipline of Creativity", *MIT Sloan Management Review*, vol. 55, n° 2.