

La créativité chez les enfants à haut potentiel

Maud Besançon, Todd Lubart

► **To cite this version:**

Maud Besançon, Todd Lubart. La créativité chez les enfants à haut potentiel. ANAE - Approche Neuropsychologique des Apprentissages Chez L'enfant, ANAE/PLEIOMEDIA, 2012, 199, pp.425-430. hal-01392586

HAL Id: hal-01392586

<https://hal-univ-paris10.archives-ouvertes.fr/hal-01392586>

Submitted on 4 Nov 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La créativité chez les enfants à haut potentiel

M. Besançon¹ et T. Lubart²

Adresse postale et Internet :

Maud Besançon

LATI (EA 4469)

Université Paris Descartes

71, avenue Edouard Vaillant

92774 BOULOGNE BILLANCOURT

maudbesancon.psy@gmail.com

¹ Post-doctorante, LATI, Université Paris Descartes

² Professeur de psychologie, LATI, Université Paris Descartes.

RÉSUMÉ

De nombreux auteurs suggèrent l'importance de la créativité dans le haut potentiel (Marland, 1972 ; Renzulli, 1986). La créativité - capacité à générer des idées nouvelles et adaptées aux contraintes contextuelles - sera examinée à partir des différents facteurs entrant en jeu. Puis, l'évaluation du potentiel créatif sera abordée, notamment grâce à un nouvel instrument EPoC (Lubart, Besançon et Barbot, 2011) qui sera présenté. Enfin, nous discuterons de son intérêt et de ses applications.

Mots clés : haut potentiel, créativité, évaluation, potentiel créatif, EPoC

ABSTRACT

Numerous authors suggest the importance of creativity in giftedness (Marland, 1972; Renzulli, 1986). Creativity - the capacity to generate ideas that are new and adaptive - will be examined based on different factors involved. Then the assessment of creative potential will be addressed, including the presentation of a new instrument to measure creative potential (EPoC, Lubart, Besançon et Barbot, 2011). Finally, we discuss its interest and its applications.

Key words: giftedness; creativity, assessment, creative potential, EPoC.

RESUMEN

Numerosos autores sugieren la importancia del alto potencial creativo. La creatividad - capacidad para generar nuevas ideas adaptadas a las dificultades contextuales - examina a partir de los distintos factores que entran en juego. Seguidamente, la evaluación del potencial creativo se abordará, en particular, gracias a un nuevo instrumento EPoC (Evaluación del Potencial Creativo, Lubart, Besançon et Barbot, 2011) que será presentado. Por último, debatiremos sobre su interés y sus aplicaciones.

Palabras clave: alto potencial, creatividad, evaluación, potencial creativo, EPOC

HAUT POTENTIEL ET CREATIVITE

Dans la tradition psychométrique, les recherches portant sur les enfants à haut potentiel utilisent principalement le Quotient Intellectuel (QI) comme critère d'identification (Feldman, 1982 ; Lubart, 2006), généralement mesuré par le WISC (Wechsler, 2005) ou la WIPPSI pour les enfants plus jeunes (Wechsler, 2004). Cependant, de nombreux auteurs envisagent que les comportements appréhendés par les tests conventionnels de QI ne reflètent que partiellement l'intelligence humaine (Gagné, 2004 ; Gardner, 1983 ; Lubart, 2006 ; Sternberg, 1985). En effet, les tâches incluses dans les tests de QI nécessitent une certaine manière de penser qui se rapproche plus de la pensée convergente traditionnelle, c'est-à-dire la capacité à produire une seule et unique bonne réponse qui s'appuie sur les connaissances acquises. Dans la vie quotidienne, cependant, nous sommes amenés à réfléchir de différentes manières parfois en essayant plusieurs solutions et en inventant de nouvelles façons d'agir, adaptées à la situation dans laquelle nous nous trouvons (Sternberg, 1985, 1999). Ainsi, cette pensée adaptative fondée sur les comportements innovants correspond à la créativité qui est définie comme la capacité à réaliser une production qui soit à la fois nouvelle et adaptée aux contraintes de la situation (Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2003). Une production qui n'est pas nouvelle ne peut être créative puisque déjà faite. De même, une production non adaptée aux contraintes de la situation ne le serait pas non plus : nous la qualifierions de bizarre ou étrange et « hors sujet ». Dans ce sens certains auteurs envisagent la créativité comme une dimension de l'intelligence susceptible de compléter la mesure du QI dans l'identification des individus à haut potentiel (Kaufman, Plucker et Russel, 2012 ; Naglieri et Kaufman 2001 ; Treffinger, 1980).

Selon Marland (1972), les enfants à haut potentiel ont une ou plusieurs capacités dont un niveau élevé d'intelligence générale, une capacité académique spécifique, une pensée créative, une capacité de leadership, une capacité artistique et une capacité psychomotrice-

sportive. Selon Renzulli (1986), le haut potentiel se caractérise par trois composantes : des aptitudes intellectuelles générales bien au-dessus de la moyenne, telles qu'elles sont mesurées par des tests classiques d'intelligence ; l'engagement dans la tâche, qui regroupe des facteurs aussi divers que l'enthousiasme, l'intérêt, la persévérance, l'ouverture à la critique; et la créativité qui inclut la fluidité, la flexibilité, l'originalité de la pensée, l'ouverture aux expériences nouvelles, la curiosité et la prise de risque en pensée et en action. Dans une autre perspective, certains théoriciens envisagent la créativité comme une forme distincte de haut potentiel (Besançon, Zenasni et Lubart, 2010 ; Sternberg, 1985). Les différences individuelles de capacité et de performance créatives peuvent être expliquées dans le cadre de l'approche multivariée. Selon Sternberg et Lubart (1995), les différences de performances observées entre les individus sont les résultats d'une combinaison de facteurs cognitifs, conatifs et environnementaux (Csikszentmihalyi, 2006 ; Lubart et col., 2003).

LES FACTEURS INFLUENCANT LA CREATIVITE ET LEUR EVALUATION

Les facteurs cognitifs

Les facteurs cognitifs font référence aux connaissances et aux capacités intellectuelles qui facilitent la pensée créative. En ce qui concerne les capacités intellectuelles, plusieurs d'entre elles sont particulièrement sollicitées dans l'acte créatif. La pensée divergente, la pensée convergente et la flexibilité. La pensée divergente-exploratoire est mise en œuvre dans les situations où un maximum de solutions différentes à un même problème doit être trouvé. La pensée convergente-intégrative est quant à elle généralement mise en œuvre dans la recherche d'une solution unique qui s'appuie sur une synthèse originale de plusieurs idées. L'utilisation en alternance de la pensée divergente-exploratoire et de la pensée convergente-intégrative permet de donner plusieurs idées, tout en se recentrant sur le but. La flexibilité correspond à l'aptitude des individus à appréhender le problème sous plusieurs angles, à changer

d'approche pour résoudre un problème, et à trouver des solutions diversifiées à un problème (Georgsdottir et Lubart, 2003).

Evaluation de l'imagination

Binet fut un pionnier par ses recherches sur les processus supérieurs et notamment la mémoire, le jugement l'imagination (Binet et Henri, 1895). Il a développé certaines épreuves, en lien avec l'imagination créatrice. Les enfants âgés de 10 ans par exemple sont amenés à inventer une phrase à partir de trois mots. Pour les enfants de 11 ans, il propose une épreuve de pensée divergente dans laquelle les enfants doivent proposer le plus de mots possibles (le critère de réussite est que l'enfant ait donné 60 mots en 3 minutes). Ces différentes épreuves auraient pu appartenir à son outil (Echelle Métrique d'Intelligence) permettant d'évaluer le potentiel intellectuel des enfants mais la dimension « imagination » ne sera pas retenue.

Aujourd'hui, l'évaluation du potentiel créatif est majoritairement basée sur l'estimation des capacités que les auteurs déterminent comme nécessairement mises en place lors de la production d'une œuvre créative, à travers le processus créatif. Ce processus implique la pensée divergente, dans une phase d'exploration (Guilford, 1950), et la pensée convergente, dans une phase d'intégration d'idées et leur élaboration.

Evaluation de la pensée divergente-exploratoire

Torrance mis en place un vaste programme de recherche dont les objectifs étaient d'une part de rendre compte de l'évolution des compétences de pensée divergente (de l'enfance à l'âge adulte) et d'autre part, de construire un test de pensée créative (*Torrance Test of Creative Thinking*, TTCT, 1976). Les épreuves proposées, standardisées, évaluent la capacité de l'individu à produire de nombreuses idées à partir d'un point de départ simple, et ceci dans un temps limité. Ce point de départ peut être, par exemple, une situation hypothétique, un stimulus graphique (par exemple le compléter le plus de cercles incomplets possible en

proposant des dessins originaux) ou un objet (trouver par exemple des solutions diverses pour améliorer un jouet). Les épreuves sont regroupées dans deux dimensions, verbale et graphique.

Pour rendre compte des différences individuelles dans la production de pensée divergente, différents indices sont mesurés. La fluidité correspond au nombre d'idées données, la flexibilité dans les réponses correspond au nombre de catégories dans lesquelles des idées peuvent être classées et l'originalité se réfère à la rareté statistique relative de chaque idée proposée en comparaison d'une population de référence. Un dernier indice peut être utilisé, notamment dans les épreuves graphiques, l'élaboration, qui correspond au nombre de détails ajoutés à l'idée principale du dessin. Les recherches tendent à mettre en évidence un lien fort entre ces différents indices (intercorrélations de 0,80 à 0,90 entre fluidité, flexibilité et originalité) (Mouchiroud et Lubart, 2001). De plus, les normes françaises datent de la fin des années 1970 et il paraît très difficile d'utiliser cet outil à l'heure actuelle du fait de ces normes obsolètes.

Evaluation de la pensée convergente-intégrative

Les travaux d'Urban et Jellen (1996) illustrent d'une manière différente l'évaluation du potentiel créatif en impliquant la capacité de combiner plusieurs éléments afin de réaliser une production unique. En effet, ils demandent aux personnes de réaliser une production graphique à partir de six éléments déjà présents sur une feuille (dont cinq se situant dans un cadre). Dans cette épreuve, le TCT-DP (Test of Creative Thinking – Drawing Production), quatorze indices sont pris en considération afin de rendre compte de la créativité de la personne.

Lubart, Pacteau, Jacquet et Caroff (2010) ont effectué une recherche à partir de cette épreuve auprès de jeunes enfants, scolarisés en école élémentaire. Leurs dessins ont été évalués de deux manières différentes, la première comme le stipulait le manuel et la seconde en se basant

sur la technique d'évaluation consensuelle (Amabile, 1982). Cette technique se base sur l'hypothèse que les jugements de la créativité impliquent un consensus social parce qu'il n'y a aucune norme absolue pour évaluer la créativité de production (la production est évaluée relativement, en comparaison des unes et des autres). Les résultats de cette méthode d'évaluation consensuelle et l'analyse avec les quatorze indices ont été comparés et cette comparaison met en évidence une correspondance partielle des scores provenant de ces différentes méthodes de notation. Les deux méthodes de notation s'appuient sur des critères de synthèse (mise en commun de plusieurs éléments centraux pour la réussite de l'épreuve).

L'évaluation des aspects cognitifs est la plus utilisée et plus particulièrement les épreuves de pensée divergente. Toutefois, la pensée divergente ne reflète pas totalement la pensée créative et il serait donc important de combiner avec des épreuves de pensée convergente-intégrative.

De plus, les tests existants ne prennent en considération qu'un seul domaine : peut-on parler d'une créativité générale, applicable à tous les domaines ou bien est-t-elle spécifique (Lubart et Guignard, 2004) ? Plusieurs auteurs défendent une conception modulaire de l'intelligence (Gardner, 1983 ; Feist, 2004) et considèrent plusieurs domaines indépendants d'expression de l'intelligence. Cette idée se retrouve également dans la créativité. Par exemple, un enfant peut avoir une forte capacité créative dans le domaine scientifique (mathématiques, sciences) et avoir des difficultés à inventer une histoire. Un autre aura de bonnes performances dans les épreuves verbales (comme inventer une histoire) mais se trouvera confronté à des difficultés pour effectuer un dessin à partir d'éléments déjà présents sur une feuille. Plusieurs études montrent que les performances créatives sont relativement spécifiques au domaine de production, notamment à partir de la fin de l'école élémentaire (Mouchiroud et Lubart, 2003).

Les facteurs conatifs

Les facteurs conatifs font référence d'une part aux traits de la personnalité et d'autre part à la motivation. Certains traits de la personnalité (comme la prise de risque, l'ouverture aux nouvelles expériences, la tolérance à l'ambiguïté) sont importants pour développer une pensée originale qui aboutisse à des productions innovantes (Batey et Furnham, 2006 ; Batey, Chamorro-Prmuzic et Furnham, 2010 ; Feist, 1998 ; Lubart et col., 2003). La motivation correspond à la force qui pousse l'individu à s'engager dans une tâche. Deux types de motivation ont été mis en évidence : la motivation intrinsèque qui prend naissance dans les besoins de l'individu, comme la curiosité, l'envie de s'exprimer à travers une production et la motivation extrinsèque qui est générée par des incitations extérieures comme la reconnaissance sociale par des pairs (Amabile, 1996). Ces deux types de motivation jouent un rôle dans les productions créatives : certains auteurs (Amabile, 1996) considèrent que la motivation intrinsèque a un poids plus important que la motivation extrinsèque du fait notamment de la nécessaire persévérance pour atteindre le but escompté tandis que d'autres les placent toutes les deux comme aussi importantes (Sternberg et Lubart, 1995).

L'évaluation des aspects conatifs s'effectue à partir des traits de personnalité qui peuvent être sélectionnés dans des tests standard de personnalité ; il existe également des tests évaluant spécifiquement les traits de prise de risque et de tolérance à l'ambiguïté (Lubart et Sternberg, 1995 ; Zenasni et Lubart, 2001), deux traits que les chercheurs reconnaissent comme importants dans les compétences créatives. Gough et Gendre (1982) ont également proposé une « Liste d'Adjectifs » qui permettent de décrire des traits de personnalité spécifique et notamment, la personnalité créative. Il est également possible d'évaluer la motivation par une évaluation des attitudes et intérêts (*Creative Attitude Survey*, Schaefer, 1991) ou encore l'échelle de Torrance, *Creative Motivation Scale* (1987). Ces différents outils permettent donc d'évaluer une part de la composante conative jouant un rôle dans la réalisation créative.

Les facteurs environnementaux

L'environnement dans lequel nous évoluons aura une influence sur nos productions créatives, qu'il s'agisse de l'environnement familial, scolaire (ou professionnel pour les adultes) ou culturel.

Pour ce qui est de l'environnement scolaire, les recherches menées dans les années 70-80 révèlent majoritairement une supériorité des performances créatives des enfants suivant une pédagogie alternative ou active (Avanzini et Ferrero, 1977 ; Frankiewicz, 1984 ; Horwitz, 1979 ; Thomas et Berk, 1981). Cependant, pour Thomas et Berk (1981), il existerait un rapport complexe entre le sexe des enfants, le type de pédagogie et le type de tâche qui pourrait influencer les performances créatives. Pour ces auteurs, un environnement ni trop strict ni trop laxiste serait l'environnement qui favoriserait le plus l'expression de la créativité (ce qui rejoint les études portant sur l'environnement familial menées notamment par Lautrey, Lubart et col., 2003). Plus récemment, Besançon et Lubart (2008) ont mené une recherche sur l'influence de l'environnement scolaire sur les performances créatives d'enfants fréquentant l'école élémentaire, soit dans des institutions « traditionnelles » soit dans des institutions alternatives du type Montessori ou Freinet. Les résultats révèlent que les enfants scolarisés dans les écoles alternatives obtiennent de meilleures performances que les enfants scolarisés dans les écoles « traditionnelles », que ce soit pour les épreuves intégratives ou pour celles de pensée divergente.

Les valeurs transmises par l'environnement culturel stimulent ou refreinent l'activité créative. En particulier, si la société donne une importance plus marquée à l'individu, alors, les individus appartenant à cette société seront plus créatifs individuellement que ceux d'une société dans laquelle le collectivisme est dominant et donc plus créatifs, éventuellement, en situation de groupe (Ng, 2001). Ainsi, les activités culturelles dans lesquelles baignent les

enfants vont influencer le développement de leurs capacités créatives. Pour Milgram et Hong (1999), la créativité est un prédicteur plus valide des futurs accomplissements de la vie de tous les jours que ne l'est le Quotient Intellectuel (QI) ou le niveau scolaire puisque les activités extrascolaires sont intrinsèquement motivées. Ces auteurs remarquent qu'il est important de ne pas se contenter d'une seule activité car chacune ouvre différemment l'esprit des enfants. De plus, ils soulignent l'importance de l'environnement familial et de ce que ce dernier propose aux enfants.

Pour rendre compte de l'influence de l'environnement, des inventaires biographiques et d'accomplissement sont généralement proposés. Ainsi, les environnements riches en livres et magazines, en feutres, crayons, feuilles sont des environnements qui favoriseraient le développement de la créativité. Il est toutefois difficile de mettre en évidence une relation positive entre les caractéristiques de ces environnements et les compétences créatives ultérieures. Pour les inventaires d'accomplissement, la personne remplit elle-même son évaluation des différentes productions créatives qu'elle pense avoir réalisées au cours de sa vie dans différents domaines (musical, artistique, littéraire,...). Dans ce cas, l'évaluation est très subjective et pour une même production, elle pourra être évaluée différemment par plusieurs personnes. Ainsi, ces évaluations environnementales aboutissent à une indication relative du potentiel créatif. Enfin, en entreprise, les travaux d'Amabile ont abouti à un outil, « KEYS » (Amabile, Burnside et Gyskiewicz, 1999), permettant d'évaluer les différents paramètres du milieu du travail qui semblent jouer un rôle positif ou négatif dans la perception d'un environnement professionnel.

Intégration des différents facteurs

C'est la combinaison de ces multiples facteurs (cognitifs, conatifs et environnementaux) qui influencera le potentiel créatif, son développement, ainsi que son expression dans différents

domaines. Il est donc possible d'élaborer des profils psychologiques basés sur les facteurs décrits ci-dessus afin d'évaluer les composantes créatives chez les individus. Dans cette approche multivariée, il est à noter que les deux types de pensée dans l'acte créatif, divergence -exploration et convergence- intégrative, impliquent à la fois des facteurs de la cognition et de la conation. L'environnement contribue quant à lui à soutenir ou non ces deux modes de pensée.

EVALUATION DU POTENTIEL CREATIF

Nous avons donc mis en évidence que depuis plus d'un siècle des travaux se sont succédés afin d'évaluer la pensée créative des enfants, tant par des mesures cognitives (par exemple, TTCT, Torrance, 1976 ; TCT-DP, 1996, Urban et Jellen) que de personnalité. Nous allons dans cette section présenter une nouvelle batterie « Evaluation du Potentiel Créatif » (EPoC, Lubart, Besançon et Barbot, 2011) en adéquation avec les recherches actuelles dans le champ de la créativité.

Présentation de l'outil et de ses mesures

La batterie « Evaluation du Potentiel Créatif » (EPoC) permet de mesurer divers aspects de la pensée créative : d'une part, la composante de pensée divergente exploratoire (proposer de nombreuses solutions à partir d'un seul stimulus), d'autre part la pensée convergente-intégrative évaluée par des épreuves dans lesquelles une seule proposition, la plus originale possible est demandée. Les mesures s'effectuent actuellement dans deux domaines d'application, verbal et graphique (cf. tableau 1). Par la suite, elles seront étendues à d'autres domaines (musical, social, scientifique).

INSERTION TABLEAU 1

Deux formes sont proposées (forme A et forme B) aux enfants scolarisés en école maternelle et élémentaire, afin de permettre deux évaluations successives avec un matériel différent et comparable. Pour chacune de ces formes, la passation se déroule en deux sessions, espacées d'une semaine environ. Chaque session a une durée comprise entre 30 et 45 minutes, en fonction de la prolixité de l'enfant. La passation s'effectue de manière individuelle étant donné que les épreuves verbales nécessitent un enregistrement ou tout du moins une prise de note par l'administrateur.

Lors de la première session, une épreuve d'échauffement est proposée à l'enfant afin qu'il prenne conscience qu'une même question peut amener à plusieurs réponses possibles. Il s'agit donc d'une épreuve de pensée divergente à rapprocher de la fluidité verbale. Elle permet également de mettre en confiance l'enfant. Puis, quatre épreuves sont proposées dans chacune des sessions.

Il s'agit dans un premier temps des épreuves de pensée divergente exploratoire qui correspondent à une phase nécessaire dans le processus créatif mais non suffisant pour une réalisation créative ; ces épreuves mesurent un aspect de la créativité qui consiste donc à produire une quantité d'idées non élaborées, et non une « œuvre » achevée. Elles font suite, dans la première session à l'épreuve d'échauffement de pensée divergente/fluidité verbale, ce qui permet à l'enfant de rester dans un même mécanisme, pas toujours habituel pour eux. Dans le domaine graphique, un élément abstrait ou concret est présenté à l'enfant. Ce dernier doit effectuer le plus de dessins possibles à partir de l'élément, différents les uns des autres, en 10 minutes. Dans le domaine verbal, l'enfant doit trouver un maximum d'histoires (soit des fins, soit des débuts, en fonction de ce qui lui est proposé comme stimulus). Chaque proposition doit être, là encore, originale et différente des propositions précédentes. Pour ces épreuves de pensée divergente, seul le score de fluidité, c'est-à-dire le nombre de dessins et le nombre de fins ou débuts d'histoire proposé par l'enfant, est calculé du fait des résultats des recherches

mettant en évidence une forte corrélation entre les différents indices (Mouchiroud et Lubart, 2001).

Dans un second temps, les épreuves de pensée convergente - intégrative sont proposées à l'enfant, dans lequel une production unique est demandée, soit à partir de différents éléments à combiner (éléments graphiques abstraits ou concrets pour le domaine graphique ; personnages pour le domaine verbal), soit à partir d'un titre pour le domaine verbal. Le dessin et l'histoire délivrés par l'enfant sont évalués sur une échelle de Likert de 1, pas du tout créatif à 7, tout à fait créatif. Des étalons sont proposés et un système de formation sur Internet pour améliorer les qualités de l'évaluation est disponible.

Les notes brutes obtenues pour chaque épreuve n'ont pas de signification tant qu'elles ne sont pas converties en notes standard qui sont ensuite utilisées dans le calcul des indices et quotients EPoC. Les indices et quotients EPoC sont des notes composites qui offrent une estimation fiable des quatre dimensions du potentiel créatif évalué par cet outil : pensée divergente-exploratoire verbale, pensée divergente-exploratoire graphique, pensée convergente-intégrative verbale et pensée convergente-intégrative graphique. Chaque dimension est représentée par deux subtests (une seule épreuve étant insuffisante pour estimer convenablement ces indices).

D'une part, les quotients évaluent l'efficacité, c'est-à-dire le niveau de performance sur chacune des dimensions EPoC. Les performances de l'enfant sont situées par rapport à celles obtenues par son groupe de référence. Le quotient créatif permet de situer les performances créatives, tout comme celles de l'intelligence (avec le QI). Ainsi, il est possible d'effectuer une comparaison de ces performances (intellectuelles vs créatives). Un enfant à haut potentiel intellectuel n'aura pas nécessairement un haut potentiel créatif et l'inverse est également vrai. Ces résultats peuvent donc permettre une meilleure prise en charge du haut potentiel.

D'autre part, les indices évaluent le profil de potentiel créatif, c'est-à-dire la configuration des capacités créatives chez un sujet donné (homogénéité versus hétérogénéité du profil), en fonction du type de pensée et selon le domaine d'application. Certains enfants, notamment les enfants à haut potentiel, peuvent donc avoir un fort potentiel en pensée divergente-exploratoire, quelque soit le domaine (Siaud-Facchin, 2009) ; d'autres, un fort potentiel dans le domaine verbal ou encore d'autres un potentiel faible, quelque soit le type de pensée et le domaine d'application. A partir de ce profil, il est donc envisageable de proposer des exercices spécifiques aux personnes afin de développer leurs compétences.

Lien entre potentiel créatif et potentiel intellectuel

Lors du développement de l'EPoC, le lien entre le potentiel créatif et le QI mesurés auprès d'enfants tout-venant ou d'enfants à haut potentiel a été étudié (Lubart et col., 2011). Les résultats obtenus indiquent que les liens entre les épreuves EPoC et les indices factoriels du WISC-IV sont faibles puisqu'ils partagent au plus 8% de variance commune. Des analyses complémentaires ont montré que le patron de corrélations obtenu entre le groupe d'enfants à haut potentiel intellectuel (QI > 130) et le groupe d'enfant non HPI est comparable. Ces résultats viennent donc appuyer le fait que les subtests de l'EPoC évaluent des dimensions distinctes de celles mesurées par les tests classiques d'intelligence.

Ces résultats viennent à l'appui de nouvelles théories de l'intelligence où une plus grande place est attribuée à la créativité (Gagné, 2004 ; Gardner, 1983 ; Sternberg, 1985). Il paraît donc dommage de ne se focaliser que sur les compétences majoritairement développées dans le cadre scolaire, le haut potentiel académique, notamment en lien avec le QI. Ces données sont également corroborées par le Centre National d'Aide aux enfants et adolescents à Haut Potentiel (CNAHP) de Rennes qui depuis 2005 a effectué des bilans auprès de 500 enfants à

haut potentiel dont la répartition est d'environ un tiers de haut potentiel intellectuel, un tiers de haut potentiel créatif et un tiers de haut potentiel intellectuel et créatif.

CONCLUSION

L'identification du haut potentiel s'effectue majoritairement par le quotient intellectuel mais nous avons mis en évidence qu'il existait plusieurs formes de haut potentiel et notamment un haut potentiel créatif. Ce potentiel créatif est influencé par une combinaison de facteurs qui sont les facteurs cognitifs, conatifs et environnementaux. L'évaluation des compétences créatives par la batterie EPoC permet d'obtenir une mesure complémentaire du fonctionnement cognitif des enfants et ainsi d'identifier les enfants à haut potentiel intellectuel des enfants à haut potentiel créatif. De plus, cet outil apporte des informations quant au profil de l'enfant d'une part sur les compétences de pensée convergente/intégrative et divergente/exploratoire et d'autre part sur le domaine privilégié ou non (actuellement verbal et graphique). A partir de ce profil, il est donc possible de proposer des méthodes pédagogiques adaptées à l'enfant afin d'orienter le développement de la créativité de manière appropriée.

RÉFÉRENCES

- Amabile, T.M. (1982). Social Psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43 (5), 997-1013.
- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in context*, Boulder: Westview, 1996.

Amabile, T.M., Burnside, R.M., et Gyskiewicz, S.S. (1999). *User's manual for KEYS, assessing the climate for creativity: A survey from the Center for Creative Leadership*. Greensboro, N.C.: Center for Creative Leadership.

Avanzini, G., & Ferrero, M. (1976-1977). Contribution à une comparaison entre les techniques Freinet et les méthodes traditionnelles d'enseignement. *Bulletin de Psychologie*, 30 (10-13), 455-467.

Batey, M., et Furnham, A. (2006). Creativity, intelligence and personality : a critical review of the scattered litterature. *Genetic, general, and Social Psychology Monographs*, 132, 355-429.

Batey, M., Chamorro-Premuzic, T., et Furnham, A. (2010). Individual differences in ideational behavior: can the big five and psychometric intelligence predict creativity scores? *Creativity Research Journal*, 22 (1), 90-97.

Besançon, M., et Lubart, T.I. (2008). Individual differences in the development of creative competencies in school children. *Learning and Individual Differences*, 18, 381-389.

Besançon, M., Zenasni, F. et Lubart, T. (2010). Le haut potentiel créatif. *Enfance*, 1, 77-84.

Csikszentmihalyi, M. (2006). *La créativité. La psychologie de la découverte et de l'invention*. Paris: Robert Laffont.

Feist, G. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2 (4), 290-309.

Feist, G. (2004). The Evolved Fluid Specificity of Human Creative Talent. In E.L. Grigorenko et R.J. Sternberg, *Creativity: from potential to realization* (pp. 57-82), Washington: American Psychological Association.

Feldman, D. (1982). A developmental framework for research with gifted children. *New Directions for Child Development: Developmental Approaches to Giftedness and Creativity*, 17, 31-45.

- Frankiewicz, W. (1984). Etude de l'influence de la technique du texte libre sur le développement de la pensée créative des enfants. *Scientia Paedagogica Experimentalis*, 21 (2), 200-210.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory, *High Abilities Studies*, 15 (2), 119-147.
- Georgsdottir, A. et Lubart, T. (2003). La flexibilité cognitive et la créativité: Une approche développementale, différentielle et expérimentale, *Psychologie Française*, 48 (3), 29-40.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gough, H.G. et Gendre, F. (1982). *Manuel de la liste d'adjectifs ACL*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 44-454.
- Horwitz, R. A. (1979). Psychological effects of the open classroom. *Review of Educational Research*, 49(1), 71-85.
- Kaufman, J.C., Plucker, J.A., et Russel, C.M. (2012). Identifying and assessing creativity as a component of giftedness. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30 (1), 60-73.
- Lubart, T.I. (Dir.) (2006). *Enfants exceptionnels. Précocité intellectuelle, haut potentiel et talent*. Paris : Bréal.
- Lubart, T., Besançon, M., et Barbot, B. (2011). *Evaluation du Potentiel Créatif (EPoC)*. Paris : Hogrefe.
- Lubart, T. et Guignard, J-H. (2004). The Generality-Specificity of Creativity: A Multivariate Approach. In E.L. Grigorenko et R.J. Sternberg, *Creativity: from potential to realization* (pp. 43-56), Washington: American Psychological Association.
- Lubart, T.I., Mouchiroud, C., Tordjman, S., et Zenasni, F. (2003). *Psychologie de la créativité*. Paris : Armand Colin.

- Lubart, T., Pacteau, C., Jacquet, A-Y. et Caroff, X. (2010). Children's creative potential: An empirical study of measurement issues. *Learning and Individual Differences*, 20, 388-39.
- Lubart, T., et Sternberg, R.J. (1995). An investment approach to creativity: theory and data. In S. Smith, T. Ward, & R. Finke (Eds). *The creative cognition approach* (pp.271-302). Cambridge MA: MIT Press.
- Milgram, R. M., et Hong, E. (1999). Creative out-of-school activities in intellectually gifted adolescents as predictors of their life accomplishment in young adults: A longitudinal study. *Creativity Research Journal*, 12(2), 77-87.
- Mouchiroud, C. et Lubart, T. (2001). Children's original thinking : An empirical examination of alternative measures derived from divergent thinking tasks. *Journal of Genetic Psychology*, 162 (4), 382-401.
- Naglieri, J. et Kaufman, J. (2001). Understanding intelligence, giftedness and creativity using PASS theory. *Roeper Review*, 23 (3), 151-156.
- Ng, A.K. (2001). *Why Asians are less creative than westerners*. Singapore: Prentice-Hall.
- Renzulli, J. (1986). The three ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R.J. Sternberg et J.E. Davidson, *Conception of giftedness* (pp. 53-92), New York: Cambridge University Press.
- Schaefer, C.E. (1991). *Creative Attitude Survey*. Jacksonville (IL): Psychology and Educators, Inc.
- Siaud-Facchin, J. (2009). *L'enfant surdoué, l'aider à grandir, l'aider à réussir*. Paris : Odile Jacob Poche.
- Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ: a triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292-316.

Sternberg, R.J., et Lubart, T. (1995). *Defying the crowd: Cultivating Creativity in a Culture of Conformity*. New-York (NY): Free Press.

Thomas, N. G., & Berk, L. E. (1981). Effects of school environments on the development of young children's creativity. *Child Development*, 52(4), 1153-1162.

Torrance, E.P. (1976). *Tests de Pensée Créative*. Paris: Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.

Torrance, E.P. (1987). *Creative Motivation Scale*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Treffinger, D. (1980). The progress and peril of identifying creative talent among gifted and talented students. *Journal of Creative Behavior*, 14 (1), 20-34.

Urban, K.K. et Jellen, H.G. (1996). *Test of creative thinking – drawing production (TCT-DP)*. Francfort : Swets Test Service.

Wechsler, D. (2005). *Echelle d'Intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents – Quatrième édition*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Wechsler, D. (2004). *Echelle d'Intelligence de Wechsler pour la période préscolaire et primaire – Troisième édition*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Zenasni, F. et Lubart, T. (2001). French adaptation of a test of tolerance of ambiguity: The Measurement of Ambiguity Tolerance (MAT). *European Review of Applied Psychology*, 51 (1-2), 3-12.

ILLUSTRATIONS

Tableau 1. Différentes épreuves du test EPoC.

	Pensée divergente-exploratoire	Pensée convergente-intégrative
Domaine graphique	Stimulus abstrait Stimulus concret	Stimuli abstraits Stimuli concrets
Domaine verbal	Trouver des fins	A partir d'un titre

	Trouver des débuts	A partir de 3 personnages
--	--------------------	---------------------------