

Zeitschrift: Études pédagogiques : annuaire de l'instruction publique en Suisse
Band: 66/1975 (1975)

Artikel: L'école et le concept de la créativité
Autor: Berberat, Marc-Alain
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-116362>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'école et le concept de la créativité

Considérations générales

L'invention et la création sont pour l'être humain d'une nécessité première, elles constituent les leviers principaux de son adaptation à son environnement et de sa survie. Dans son dernier ouvrage, Roger Garaudy¹ * considère la création comme « la forme suprême de cette participation à un ordre d'existence échappant à la mort, la transcendant. Le bonheur, précise-t-il plus loin, c'est cette création, la participation à la création continue d'un homme toujours plus un, d'un monde toujours plus humain. »

Qu'est-ce d'ailleurs que l'homme sinon un être qui invente ? L'existence de l'individu est invention continue ; cela d'autant plus qu'elle est pleinement vécue et le conduit à son plein épanouissement. Comme l'a très bien découvert la psychologie génétique, dès la formation des premiers schèmes d'action et d'assimilation, le jeune enfant invente et crée la plupart de ses réactions à son environnement, puisque, comme on le sait, son équipement en mécanismes instinctuels est parmi les plus pauvres du règne animal.

Le concept de la créativité, bien que le néologisme qui l'exprime soit assez récent, se situe, en fait, au cœur des thèses de l'Ecole nouvelle depuis le début de ce siècle. Hubert Hannoun² voit en la créativité l'une des pierres d'achoppement du conflit opposant ceux qui se réclament d'une pédagogie de « l'enfant-objet » et ceux qui, avec Dewey et surtout Ellen Kay, préconisent une pédagogie de « l'enfant-roi ». Si, pour les premiers, et en particulier le philosophe Alain, créativité spontanée et autodécouverte sont des leurres, l'acte d'apprendre se réduisant, selon cet auteur, à imiter longtemps et à copier longtemps, les partisans de l'Education nouvelle estiment, au contraire, que « créativité spontanée et autodécouverte du monde par l'enfant sont les deux piliers qui soutiendront l'éducation intellectuelle de l'enfant-roi ».

Rejetant l'attitude manichéenne de ces deux tendances, H. Hannoun considère qu'elles relèvent toutes les deux d'un déséquilibre : déséquilibre, d'une part, entre un maître omnipotent, détenteur de toute initiative et un élève-objet, passif et soumis ; déséquilibre, d'autre part, de la situation renversée de « l'enfant-roi » et d'un maître dont on ne sait plus, au juste, quel est le rôle. Selon notre auteur, « ces deux thèses

* Dans cet article, les chiffres supérieurs renvoient à la bibliographie, à la fin de l'article.

se condamnent à n'appréhender qu'un seul aspect de la réalité éducative»: la forme chez les pédagogues de «l'enfant-roi», le contenu chez les autres. Si l'on en croit Hannoun, «créativité et spontanéité vont se perdre comme un torrent qui, faute de lit, va disperser ses eaux bouillonnantes au hasard du relief de la montagne, sans prendre conscience de ce que, en fait, c'est ce relief qui aura décidé de son cours». Les résultats n'étant d'ailleurs pas meilleurs pour l'enfant-objet qui, «à force d'imiter et de copier, ne sera plus qu'un simple et pâle reflet du groupe qui lui aura servi de moule et n'aura aucune consistance réelle comme individu».

En Suisse romande, depuis la publication du nouveau Plan d'études, les discussions concernant la créativité connaissent un regain d'actualité et d'intérêt. La volonté des auteurs de ce plan de donner au développement des aptitudes créatrices une place de choix transparaît dans le curriculum de presque toutes les disciplines. On est allé encore plus loin en instituant une nouvelle discipline, «les activités créatrices manuelles» qui sont appelées à remplacer le dessin, les travaux à l'aiguille et les travaux manuels. Conduite parfois par des personnes plus enthousiastes que prudentes, la réforme des activités manuelles et du dessin a suscité de sérieuses réserves. A l'origine de ce que nous considérons comme un malentendu se situe certainement l'avis émis par certains partisans de la nouvelle discipline, selon lequel tout apprentissage de techniques en serait banni. Rappelons qu'il n'existe pas de création *ex nihilo*, à l'abri des influences culturelles et indépendante des expériences antérieures et de l'apprentissage. La pratique quotidienne démontre d'ailleurs que des élèves livrés à leur seule spontanéité et non avertis des obstacles que met la matière à la réalisation de leurs caprices, éprouveront bien vite une profonde lassitude. Nous sommes d'accord avec Louis Porcher lorsqu'il affirme que «le non-interventionnisme du maître aboutit, une fois de plus, à favoriser les favorisés, à opprimer les démunis, qu'il entérine les clivages sociaux et culturels». Il rejoint E. Le Roy pour qui «ce qui fait qu'un homme est un artiste, ce n'est pas seulement sa sensibilité, c'est aussi et surtout la maîtrise de sa technique qui lui permet d'incarner sa sensibilité dans ses œuvres». Relevons en outre que les Activités créatrices manuelles ne sauraient, comme on le prétend trop souvent, avoir l'exclusivité de l'éducation de la créativité. Une telle éducation qui ne saurait d'ailleurs se satisfaire de pratiques occasionnelles et limitées doit imprimer toute la vie de la classe et toutes les disciplines qui y sont enseignées.

Qu'est-ce que la créativité?

Si l'on en croit l'avis autorisé du psychologue américain Ausubel³, la créativité serait un des concepts les plus vagues et les plus embrouillés de la psychologie d'aujourd'hui.

La recherche scientifique dans ce domaine a pris un nouvel essor à partir de 1950, à la suite du vibrant appel de Guilford à l'American Psychological Association, devant laquelle il s'étonnait du faible nombre de recherches consacrées jusqu'alors à la créativité.

Une dizaine d'années plus tard, le fameux choc des spoutniks, qui fit prendre conscience à l'Amérique de son retard technologique par rapport à l'Union soviétique, ne fut pas étranger à la soudaine prolifération de travaux concernant le comportement créatif et les possibilités de favoriser son développement. Le système scolaire, au ban des accusés, se vit reprocher de ne rien entreprendre pour l'amélioration des aptitudes à l'invention des petits Américains.

Quelques définitions :

A elles seules, les définitions proposées ci-dessous convaincront le lecteur de la pertinence des remarques d'Ausubel :

1. La créativité est l'aptitude à créer des idées grâce à l'imagination (Osborn).
2. La créativité est la disposition à créer qui existe chez tous les individus et à tous les âges, étroitement dépendante du milieu socio-culturel (Sillamy).
3. La créativité est une faculté de l'esprit de réorganiser les éléments du champ de perception de façon originale et susceptible de donner lieu à des opérations dans un quelconque champ phénoménal (Moles et Caude).
4. La créativité est la capacité de produire des combinaisons d'éléments sans qu'il en résulte obligatoirement une œuvre élaborée et reconnue, sans non plus que l'esprit critique y soit impliqué; donc sans jugement de valeur de celui qui les a produites (A. Beaudot) ⁴.

Ces premières définitions ont cela en commun qu'elles négligent et parfois rejettent tout recours à un jugement de valeur et toute considération quant à l'utilité des productions jugées créatives.

Les définitions qui suivent proposent, au contraire, d'éliminer toute production gratuite et non valable.

5. La créativité est le processus qui a pour résultat la production d'idées à la fois neuves et valables (Taylor).
6. Pour R. Oerter ⁵, dont nous analyserons avec plus de détails la conception, la créativité représente l'ensemble des conditions qui président à la réalisation de productions ou de performances qui sont nouvelles et par conséquent rares et qui, de plus, constituent un enrichissement pour la société.

Toujours selon Oerter, le processus créatif se déroulerait hors de la portée des instances de contrôle du comportement humain, de façon éloignée du moi. Il en veut pour preuve le cas du chimiste Kékulé, littéralement « assailli », au petit matin, dans une période de demi-sommeil, par la formule chimique du benzène. L'absence momentanée des instances inhibitrices du moi qui, en état de veille, ralentissent l'intensité du flux des idées, jouerait un rôle important dans la découverte. Oerter attribue un rôle non moins important à l'imagination, faculté de produire de nombreuses images mentales ou de penser en images. La création serait notamment facilitée par la succession de nombreuses représentations mentales visuelles, auditives et même parfois tactiles.

Une certaine excitation émotionnelle accompagne fréquemment le comportement créatif, un état de malaise ou de tension qui ne se réduit qu'au moment de l'apparition soudaine de l'idée féconde.

Malgré la grande subjectivité qui entache forcément l'appréciation de la valeur d'enrichissement pour la civilisation des productions, une telle condition nous semble primordiale si l'on veut considérer la pensée créative comme l'un des privilèges du genre humain. Des définitions comme celle de A. Beaudot semblent assimiler la créativité à des processus bien plus rudimentaires qui pourraient bien être le fruit du hasard, processus communs à tout le règne animal dont une psychologie associationniste rendrait aisément compte. Soulignons, avec de nombreux auteurs, que le hasard ne favorise que les esprits préparés.

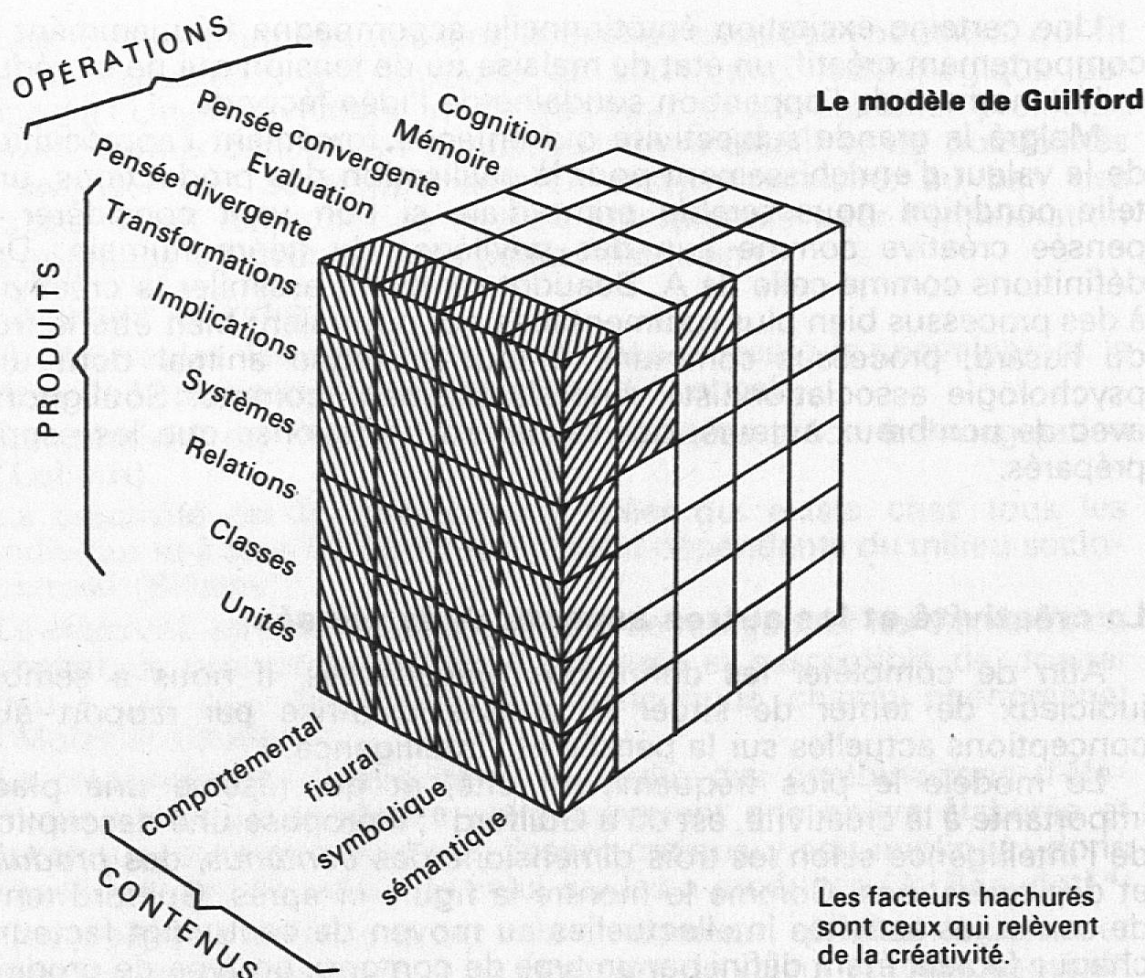
La créativité et les autres aspects de la pensée

Afin de compléter les définitions précédentes, il nous a semblé judicieux de tenter de situer la pensée créatrice par rapport aux conceptions actuelles sur la pensée et l'intelligence.

Le modèle le plus fréquemment cité, et qui réserve une place importante à la créativité, est dû à Guilford⁶; il propose une description de l'intelligence selon les trois dimensions des *contenus*, des *produits* et des *opérations*. Comme le montre la figure ci-après, Guilford tente de cerner les activités intellectuelles au moyen de cent vingt facteurs, chaque facteur étant défini par un type de contenu, un type de produit, un type d'opération. Précisons qu'à l'heure actuelle, bon nombre des facteurs postulés par Guilford n'ont pas encore été isolés ou définis. Selon Guilford, les opérations mentales divergentes seraient celles qui relèveraient de la créativité: alors que la pensée convergente oriente l'activité vers un but unique, postulant l'existence d'une seule solution au problème donné, la pensée divergente opère, au contraire, dans différentes directions et aboutit ainsi à une multiplicité de produits ou de solutions. Dans un ouvrage très récent, Avner Ziv et J.-M. Diem⁷ affirment cependant qu'il est déplacé d'identifier créativité et pensée divergente. Alors que les six définitions que nous avons signalées ci-dessus relèveraient toutes de la pensée divergente, les deux dernières seulement impliqueraient une véritable créativité.

Le modèle de Guilford permet de définir six groupes d'aptitudes spécifiques dépendant de la créativité:

- *la fluidité*: qui représente l'aptitude à produire un grand nombre de mots, d'idées, d'associations;
- *la flexibilité*: qui se mesure au nombre de réponses différentes produites pour un même stimulus;
- *la nouveauté*;
- *l'élaboration*: en quelque sorte, la complexité du produit;
- *l'originalité*;
- *la sensibilité*: ou sensibilité aux problèmes, aux stimuli de l'environnement.

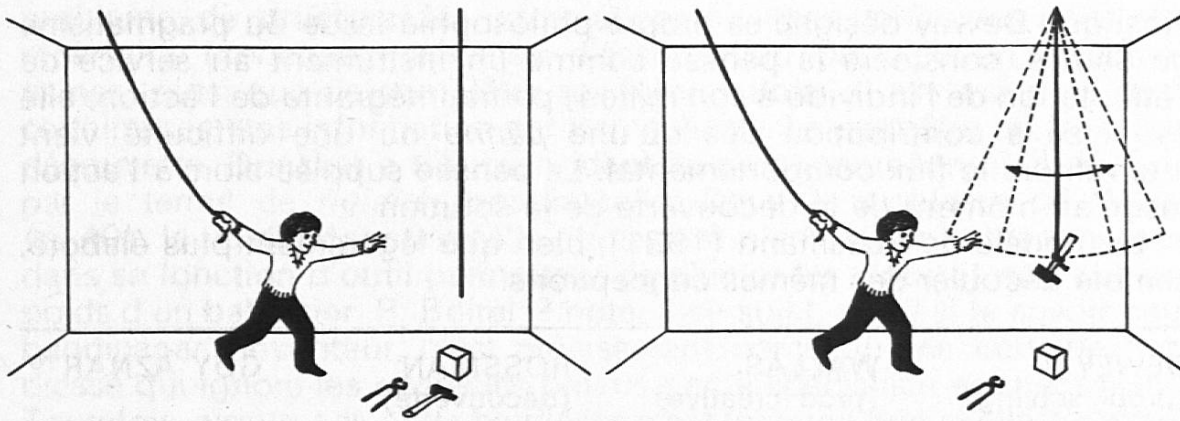


Une place aussi est réservée à la créativité parmi les cinq dimensions qui, selon H. Aebli⁸, doivent permettre d'appréhender le noyau de la pensée humaine. Selon le modèle ci-dessous, chaque activité de l'esprit serait caractérisée par un point sur chacun des axes :

1. Assimilation $\longleftrightarrow$ Construction
2. Perception $\longleftrightarrow$ Langage
3. Abstrait $\longleftrightarrow$ Concret
4. Complexité $\longleftrightarrow$ Simplicité
5. Résolution de problèmes $\longleftrightarrow$ Créativité

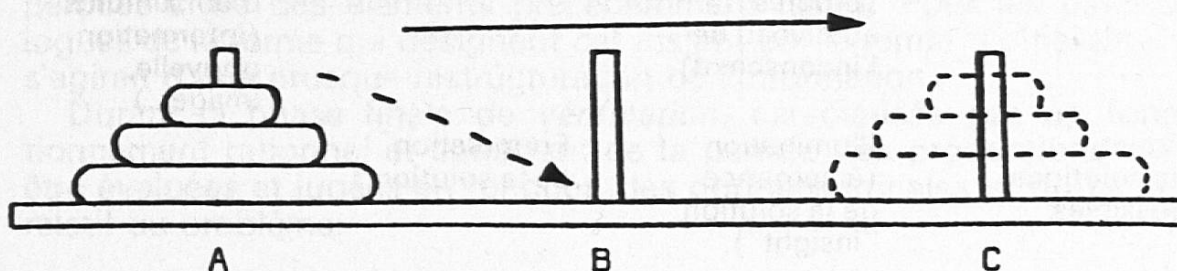
Contrairement à de nombreux auteurs qui assimilent la résolution des problèmes à la créativité ou du moins à une de ses formes, Aebli les situe aux extrémités d'un axe, extrémités étant, bien entendu reliées par un continuum de comportements. La créativité n'est impliquée dans la résolution de problèmes que lorsque l'individu se pose lui-même les problèmes. Les six thèmes rapportés ci-dessous permettent de concrétiser la dimension : résolution de problèmes $\longleftrightarrow$ créativité. Nous avons de gauche à droite :

1. *Problème de Maier* : La tâche consiste à attacher deux cordes suspendues au plafond, cordes qui sont trop éloignées pour pouvoir être saisies simultanément.



Une solution possible consiste à transformer l'une des cordes en balancier en utilisant un marteau en guise de poids.

2. *Problème de Wertheimer*⁹ : Il s'agit de découvrir que la mesure de l'aire du parallélogramme passe par la transformation de celui-ci en rectangle.
3. *La Tour de Hanoï* : Il s'agit, moyennant trois règles de jeu, de découvrir une stratégie qui permette de déplacer avec le moins d'étapes possibles les trois disques de la tour de A en C :



4. *Correction* du style d'une phrase.
5. *Problème des anagrammes* : Il s'agit ici de former différents noms à partir des lettres d'un nom donné.
Exemple : François Rabelais devient Alcofribas Nasier.
6. *Expression* : Un enfant construit une ferme avec un jeu de construction constitué de simples blocs de bois.
Dessin libre. Invention d'une chansonnette ou d'une comptine.

Alors que la résolution d'un problème pourrait être envisagée comme un processus d'*interpolation* à l'intérieur du réseau constitué par l'information emmagasinée par l'individu, l'activité créatrice consiste plutôt à *extrapoler* à partir des données présentes.

Les étapes du processus créatif

La plus ancienne description que nous soumettons au lecteur est due au philosophe américain John Dewey. L'*instrumentalisme*, c'est

ainsi que Dewey désigne sa propre philosophie issue du pragmatisme de James, considère la pensée comme un instrument au service de l'adaptation de l'individu à son milieu; partie intégrante de l'action, elle est mise à contribution dès qu'une *panne* ou une difficulté vient interrompre le flux comportemental. La pensée supplée alors à l'action jusqu'au moment de la découverte de la solution.

Le modèle de Rossmann (1931), bien que légèrement plus élaboré, semble découler des mêmes conceptions.

DEWEY ¹¹ (probl. solving)	WALLAS (prod. créative)	ROSSMAN (découverte)	GUY AZNAR ¹⁰
Perception d'une difficulté.		Besoin ou difficulté ressentis.	
Localisation et détermination de la difficulté.		Formulation du problème.	
	Préparation (rassemblement de l'information).	Mise à l'épreuve de l'information disponible.	Eloignement du réel (jeu des analogies, identification avec l'objet...).
	Incubation (progrès au niveau de l'inconscient).		Recherche d'un stimulus (information nouvelle, image...)
Projet de solutions possibles.	Illumination (émergence de la solution, "insight").	Formulation de la solution.	
Considération des conséquences.	Vérification (examen et exploitation de la solution).	Examen critique de la solution.	Connexion avec la réalité (naissance de l'idée féconde).
Adoption d'une solution.		Formulation d'idées nouvelles. Examen d'idées nouvelles. Adoption d'idées nouvelles.	

La théorie de Wallas nous permettra d'émettre quelques hypothèses supplémentaires quant aux mécanismes mentaux déclenchés au moment de la panne et ceux qui caractérisent la découverte de la solution.

La *préparation* qui peut s'étendre sur une assez longue période permet à l'individu en situation de recherche, à celui qui s'est posé un

problème, de structurer les informations diverses contenues dans son répertoire (concepts, schèmes d'assimilation ou d'action, automatismes) ainsi que de compléter ses informations. Il est vrai que, dans certains cas, une information par trop spécialisée peut être un frein à la découverte. Duncker a très bien identifié ce phénomène qu'il désigne par le terme de *rigidité fonctionnelle*. Dans le problème de Maier (p. 40), la rigidité fonctionnelle consiste à n'envisager le marteau que dans sa fonction d'outil permettant de planter les clous et non comme poids d'un balancier. R. Boirel¹² note, à ce sujet, que «si le savoir peut handicaper l'inventeur, c'est précisément parce qu'une certaine hardiesse qui ignore les obstacles prévus par le spécialiste est nécessaire. Toutefois, ajoute-t-il, cette hardiesse n'est féconde que si elle s'harmonise avec les conditions précédentes de l'invention».

Arrivé à «saturation» de son problème, le chercheur semble momentanément le délaisser, c'est l'*incubation*. L'activité mentale concernant la question posée quitte alors le champ de contrôle du moi pour se poursuivre dans l'inconscient où les opérations peuvent alors se dérouler selon un mode parallèle et non plus simplement sériel. Dans sa théorie sur l'organisation du comportement, D.-O. Hebb¹³ décrit la formation des solutions au moyen du développement de nouvelles liaisons synaptiques dans le système nerveux central. C'est à la fin de ce processus de réorganisation des groupes de cellules nerveuses qui sont censées contenir l'information que se situerait alors l'*illumination*. La situation apparaît subitement clarifiée, des relations nouvelles sont perçues entre des éléments précédemment isolés. Pour les psychologues de la forme qui désignent cet instant par le terme d'«Insight», il s'agirait d'une brusque restructuration de l'information.

Durant la phase finale de *vérification*, caractérisée par un fonctionnement rationnel et conscient de la pensée, les productions vont être évaluées et jugées en fonction des données initiales et du besoin relatif au problème.

L'enfant créatif

Il est assez risqué de proposer un portrait même sommaire de l'enfant créatif, tant les avis des spécialistes sont contradictoires à ce sujet. Nous devons, par conséquent, nous borner à ne mentionner que les traits les plus fréquemment identifiés.

De façon générale, l'enfant créatif se distingue de ses camarades par une ouverture au monde plus marquée. D'après Torrance, il fait preuve d'une vivacité au-dessus de la moyenne; en classe, il pose beaucoup de questions et est souvent sceptique vis-à-vis des propos du maître. Dans l'enseignement scientifique, il veut procéder lui-même aux expériences avant d'admettre les conclusions de l'enseignant. L'enfant créatif présente de nombreux intérêts extra-scolaires ainsi que des aspirations professionnelles qui sortent de l'ordinaire. Très passif lorsque l'on ne sait l'intéresser, il peut aussi s'engager avec ardeur et de façon durable dans une entreprise qui l'enthousiasme. Dans son travail, il est assez indépendant et s'engage fréquemment au-delà des questions posées initialement. Dans ses productions, l'enfant créatif se

distingue par sa fantaisie, son originalité et parfois par un ton particulièrement humoristique.

Sur le plan affectif, l'enfant créatif semble assez sûr de lui et moins anxieux que ses camarades. Ce dernier trait lui permet de jouir pleinement de ses facultés d'étonnement et d'émerveillement et d'être sensible aux moindres variations de son environnement.

Alors que certains auteurs voient en l'enfant créatif un être sociable et généralement apprécié de ses camarades, d'autres soulignent, au contraire, son isolement au sein du groupe-classe. Il est vrai qu'un comportement dont les côtés originaux peuvent être interprétés comme une forme de déviance, est susceptible d'engendrer une certaine impopularité. Dans une enquête portant sur 449 enfants de sixième année scolaire, Wallach et Kogan¹⁴ (voir tableau ci-dessous) ont observé le comportement en classe de ces écoliers après les avoir répartis en quatre groupes formés selon la créativité et l'intelligence.

	Enfants intelligents	Enfants peu intelligents
Enfants créatifs	Ces enfants sont sûrs d'eux-mêmes, doutent peu et hésitent peu. Ils ont rarement tendance à se dénigrer ou à dénigrer leur travail. Recherchés comme camarades, ils recherchent eux aussi des camarades. Assez concentrés, ils manifestent un intérêt marqué pour le travail scolaire. Fréquemment agités, ils savent faire preuve d'un enthousiasme débordant. Pour rompre la routine de la classe, ils proposent fréquemment des possibilités nouvelles et divergentes.	La situation de ces enfants au sein de la classe est généralement désavantageuse. Ils sont prudents et manquent d'assurance. Peu recherchés comme camarades, ils ne recherchent pas la compagnie des autres. Ils sont très critiques à l'encontre de leur propre travail. Peu concentrés et souvent agités, ils protestent contre leur sort, mais de manière incohérente.
Enfants peu créatifs	Ces enfants font preuve de confiance et d'assurance. Si leur compagnie est assez prisée, ils ne semblent pas, quant à eux, rechercher celle d'autrui. Ils cherchent moins à capter l'attention que leurs camarades créatifs. Ils font preuve d'une grande faculté d'attention et de concentration dans le travail scolaire. Leur action est avant tout orientée vers la réussite scolaire. Socialement froids et distants, ils sont malgré tout appréciés de leurs camarades. Ils font partout preuve de retenue et de réserve.	Leur situation dans la classe est plus enviable que celle des plus créatifs. Ils font preuve de plus de confiance, d'assurance et de sociabilité. Ces enfants compensent souvent leur manque de réussite scolaire par une vie sociale très active. Leur manque de sensibilité n'est certainement pas étranger à leur autosatisfaction.

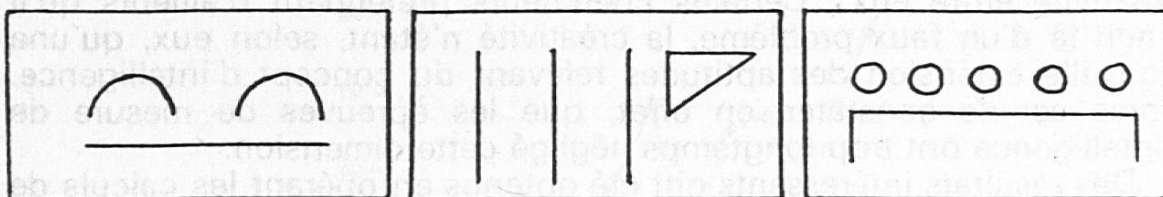
Le tableau ci-dessus montre que la conjonction des deux aptitudes permet la meilleure intégration à la classe, tant sur le plan affectif que sur le plan intellectuel. Les enfants créatifs mais peu intelligents semblent rencontrer les plus grandes difficultés d'intégration.

Tests et exercices de créativité

Nous renonçons à aborder ici les nombreux problèmes méthodologiques soulevés par la mesure des aptitudes créatrices. Retenons tout de même que, de façon générale, les tests de créativité présentent des coefficients de validité et de reliabilité beaucoup plus faibles que les tests d'intelligence. Les conclusions de tels tests sont donc à accueillir avec une prudente réserve.

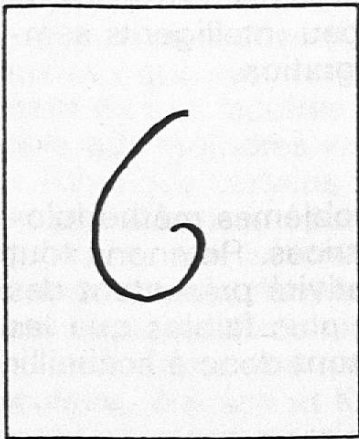
Certains des exemples que nous mentionnons ci-dessous peuvent être exploités aussi bien comme exercices d'entraînement à la créativité que comme tests :

1. *Usages inhabituels* (Guilford, 1954).
Désignez autant d'usages que vous pouvez des objets suivants:
a) une brique; b) une gomme; c) une pince à linge.
2. *Conséquences* (Guilford, 1954).
Imaginez tout ce qui pourrait se passer à la suite de l'abolition soudaine de toutes les lois locales et nationales.
3. *Fables à compléter* (Getzels et Jackson, 1962).
On raconte au sujet le début d'une historiette qu'il s'agit de terminer:
a) de façon moralisatrice; b) de façon humoristique.
4. *Amélioration de produits* (Torrance, 1966).
Après avoir présenté au sujet une série d'objets (outils, jouets), on lui demande d'émettre des propositions quant à leur amélioration.
5. *Signification de figures* (Wallach et Kogan, 1965).
Confronté avec les figures ci-dessous, le sujet doit définir ce qu'elles pourraient représenter.

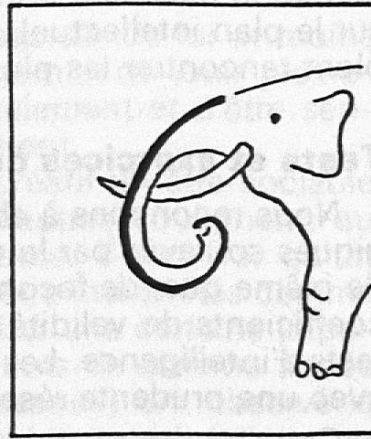


6. *Associations de mots* (Getzels et Jackson, 1962).
Ecrivez autant de significations que vous pouvez pour chacun des mots suivants: a) canard; b) sac; c) essence; d) loyal, etc.
7. *Dessins à compléter* (Torrance).
Cet exercice, facilement utilisable en classe, permet d'appréhender simultanément des facteurs tels que l'originalité, la fluidité, la flexibilité et l'élaboration des productions. Il est possible de lui adjoindre une composante verbale en demandant à l'enfant de décrire son dessin.

Dessin inducteur:



Dessins complétés:



Créativité et intelligence

Il n'est pas rare d'entendre ou de lire que l'intelligence a peu de choses à voir avec la créativité. C'est en tout cas ce qu'un examen trop superficiel des nombreuses recherches de corrélations entre ces deux aptitudes pourrait nous inciter à conclure.

Cependant, si l'on examine la faible corrélation des tests de créativité entre eux:

0,28 à 0,32 selon Getzels et Jackson (1963)

et qu'on la compare avec les résultats obtenus pour la corrélation entre la créativité et l'intelligence:

0,20 à 0,40 selon Torrance (1966)

0,26 à 0,27 selon Getzels et Jackson (1963)

0,32 selon Guilford (1966)

il n'est pas possible de nier l'existence d'une dépendance. Comment nier la dépendance entre créativité et intelligence alors que les valeurs qui la mesurent sont du même ordre que celles qui lient les tests de créativité entre eux? Certains chercheurs prétendent d'ailleurs qu'il s'agit là d'un faux problème, la créativité n'étant, selon eux, qu'une nouvelle extension des aptitudes relevant du concept d'intelligence. Force est de constater, en effet, que les épreuves de mesure de l'intelligence ont trop longtemps négligé cette dimension.

Des résultats intéressants ont été obtenus en opérant les calculs de corrélation, non plus sur des groupes hétérogènes selon l'intelligence, mais sur des groupes homogènes (faible écart type). Ainsi, pour les groupes dont le QI dépasse 125, la corrélation avec la créativité était nulle, pour des scores en créativité relativement élevés. Pour les groupes situés entre 90 et 120, elle atteignait des valeurs proches de 0,6. Sur la base de techniques statistiques analogues, d'autres recherches aboutissent à la conclusion que, chaque fois que des aptitudes créatrices sont mises en évidence, on trouve une valeur relativement élevée de l'intelligence; autrement dit, il semblerait que l'être humain ne serait créatif que moyennant la présence d'un minimum d'intelligence.

En reconsidérant les critères d'évaluation des tests de créativité les plus connus, en y incluant notamment la notion de valeur ou d'enrichissement pour la société, Feldman, Marrinon et Hartfeld ont pu rectifier les scores de créativité et obtenir un coefficient de corrélation d'environ 0,85 entre la créativité et l'intelligence.

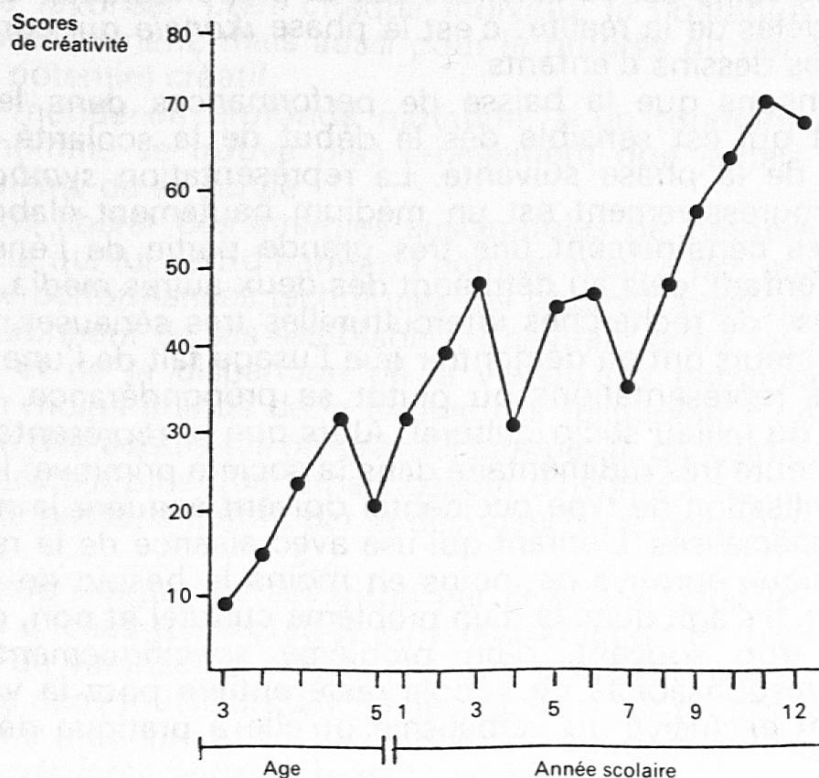
Nous constatons donc que :

- Les tests de créativité ne mesurent pas des aptitudes qui sont fondamentalement différentes de l'intelligence.
- Une intelligence minimale semble nécessaire à l'actualisation du potentiel créatif (Seiffge, 1974) ¹⁵.
- Une révision des tests d'intelligence s'impose qui tienne mieux compte de toutes les facultés relevant de la créativité.
- Si, dans l'appréciation des résultats aux tests de créativité, seules sont retenues les productions ayant une valeur d'enrichissement pour la société, on mesure alors une dépendance significative entre la créativité et l'intelligence.

L'évolution de la créativité chez l'enfant

Il est de bon ton de prétendre, aujourd'hui, que l'école tue la créativité chez l'enfant. Pour y voir plus clair, Torrance a entrepris une étude d'assez grande envergure (1000 enfants) relative à l'évolution de la créativité au cours de l'enfance.

Si la représentation graphique synthétisant cette étude présente effectivement quelques chutes dans les scores de créativité (voir figure ci-dessous), force est de constater que le système scolaire n'en est pas le seul responsable.



A 5 ans, l'enfant est introduit dans un nouveau milieu social, le jardin d'enfants. Un tel milieu exige une plus grande adaptation sociale, donc un plus grand conformisme. Sur le plan affectif, les angoisses qui peuvent marquer la phase œdipienne n'ont pas encore complètement disparu.

Vers 9 ans, libéré de son égocentrisme et parvenu au stade des opérations concrètes, l'enfant est plus sensible à la réciprocité et à la pression sociales; il a besoin d'être reconnu et accepté par ses camarades, il ressent la nécessité d'être comme eux.

Au seuil de l'adolescence, pression de conformité du groupe et besoin d'être accepté atteignent un point culminant. La puberté et ses nombreuses questions conduisent fréquemment le jeune homme ou la jeune fille à un repli affectif sur soi-même, repli qui constitue certainement un frein à l'expression du potentiel créatif.

C'est dans des productions telles que le dessin que la créativité semble présenter la plus forte régression durant la scolarité. Il semblerait bien que l'école en soit responsable puisqu'une telle baisse n'est pas observée chez les enfants non scolarisés de certaines tribus d'Afrique et d'Océanie. La théorie de J.-S. Bruner¹⁶ concernant le développement cognitif nous permet de proposer une explication assez satisfaisante à ce phénomène. En effet, selon ce psychologue américain, la représentation du monde par l'enfant, c'est-à-dire les modèles qu'il se construit de la réalité qui l'entoure, passe par l'utilisation successive de trois media différents:

Durant la période sensori-motrice, on assiste à une prédominance de la représentation *enactive*; l'enfant décrit le monde par le biais de ses actions. L'action de saisir un objet, alors que celui-ci a disparu, est considérée par Bruner comme une représentation de cet objet.

L'étape suivante est caractérisée par la prépondérance des images comme modèles de la réalité: c'est la phase *ikonale* qui correspond à l'âge d'or des dessins d'enfants.

Nous pensons que la baisse de performances dans les dessins d'enfants et qui est sensible dès le début de la scolarité est liée à l'apparition de la phase suivante. La représentation *symbolique* qui s'impose progressivement est un médium hautement élaboré et qui accapare très certainement une très grande partie de l'énergie psychique de l'enfant, cela au détriment des deux autres media.

Sur la base de recherches interculturelles très sérieuses, Bruner et ses collaborateurs ont pu démontrer que l'usage fait de l'une ou l'autre de ces trois représentations ou plutôt sa prépondérance, dépendait étroitement du milieu socio-culturel. Alors que la représentation symbolique demeure très rudimentaire dans la société primitive, les enfants de notre civilisation de type occidental doivent acquérir la maîtrise de codes très spécialisés. L'enfant qui use avec aisance de la représentation symbolique éprouve de moins en moins le besoin de s'exprimer par le dessin. Il s'agit donc là d'un problème culturel et non, comme on le prétend trop souvent, d'un problème spécifiquement scolaire, quoique la responsabilité de l'Ecole reste entière pour la valorisation trop souvent exclusive du verbalisme qu'elle a pratiqué dès ses origines.

Pour une pédagogie de la créativité

Le but premier de notre exposé était de dissiper plusieurs des malentendus qui entourent aujourd'hui le concept de créativité.

Nous avons constaté, dans un premier temps, que la créativité, même si elle nécessite pour son expression une certaine spontanéité, ne saurait cependant s'y réduire. Nous avons relevé plus loin la nuance qu'introduisent certains auteurs entre pensée divergente et pensée créative : la première étant, selon eux, un moyen d'atteindre la seconde ; condition nécessaire mais non suffisante.

Lors de la description du processus créatif, nous avons souligné toute l'importance de l'information de base de l'individu, composée non seulement de concepts, mais aussi de schèmes d'action.

A la lumière des travaux les plus récents, nous avons dû convenir qu'il n'y a ni opposition ni même indépendance entre créativité et intelligence. La créativité ne serait, en quelque sorte, qu'une dimension ou un facteur de l'intelligence ; dimension généralement négligée dans les tests d'intelligence usuels, mais susceptible, selon certains auteurs d'en améliorer de façon significative la prédictivité pour la réussite scolaire.

S'agissant de la créativité chez l'enfant, nous avons insisté sur l'effet majeur sur son évolution des différentes phases qui marquent l'insertion de l'enfant au groupe-classe. Grâce à la théorie du développement cognitif de Bruner, nous avons tenté de donner une explication à l'évolution régressive des dessins d'enfants au cours de la scolarité.

En guise de conclusion, nous aimerions insister sur la portée de la dimension créativité dans le monde d'aujourd'hui, sur l'urgence de son insertion dans tous les canons de notre système scolaire et sur la nécessité de favoriser, chez chaque individu, la libération pour son propre épanouissement, mais aussi pour le progrès du genre humain, de tout son potentiel créatif.

Dans un monde en profonde mutation, à un tournant décisif de l'histoire, l'homme se trouve plus cruellement que jamais confronté avec le problème de sa survie.

Capable de libérer des énergies susceptibles de détruire plusieurs fois la planète qui lui sert d'habitat, l'homme n'en a pas moins atteint un niveau de performances techniques qui pourrait aussi lui permettre d'assurer le bonheur de ses semblables. Chavirant entre les risques de la pollution et de la disparition de la vie qu'elle entraînerait et les dangers non moins grands de la famine qui résulterait d'un abandon pur et simple des acquis du progrès technique, la civilisation de cette fin du XX^e siècle a plus que jamais besoin d'esprits créatifs. La survie de l'humanité passe, en effet, par la découverte de solutions nouvelles et originales.

L'École, trop longtemps sécurisée par le confort que lui assure la transmission d'idées toutes faites et la reproduction du passé se doit, aujourd'hui, de valoriser la pensée créative et de lui réserver la place qu'elle mérite dans toutes les disciplines. Nous nous proposons cependant de revenir plus tard et ailleurs sur les pratiques détaillées nécessitées par une véritable pédagogie de la créativité.

Nous nous contenterons, pour l'instant, de livrer ces quelques conseils que nous avons adaptés de Torrance :

- Favorisez chez vos élèves le développement de sensibilité aux stimuli et informations les plus divers de leur environnement. Habituez-les à se poser des questions même si, à première vue, la situation envisagée ne semble pas problématique.
- Encouragez-les à ne pas rejeter leurs intuitions, fécondes ou non, et à mettre toutes leurs idées systématiquement à l'épreuve.
- Développez, dans votre classe, une ambiance propice à la créativité en encourageant notamment vos élèves à la tolérance face aux idées nouvelles d'autrui, en récompensant les initiatives personnelles ainsi qu'en donnant parfois à chaque élève l'occasion de se passer de votre approbation ou de celle de ses camarades. A chaque instant, favorisez l'expression de critiques constructives.

Sachons enfin, nous aussi enseignants, être créatifs en ne craignant pas d'engager nos pensées et nos actions dans des sentiers nouveaux, ceux qui, sans doute, nous conduiront à l'avènement de l'Ecole rénovée à laquelle nous rêvons tous.

MARC-ALAIN BERBERAT

Directeur de l'Ecole normale de Porrentruy

Berberat Marc-Alain, né en 1942 à Saignelégier. Etudes à l'Ecole normale de Porrentruy, à la Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel et à la Faculté de philosophie et d'histoire de l'Université de Berne. Trois ans d'enseignement primaire à Epiquez et à Delémont, un an d'enseignement secondaire à Neuchâtel, enseignement aux Ecoles normales de Bienne (5 semestres) et de Porrentruy (3 semestres). Actuellement, et depuis quatre ans, directeur de l'Ecole normale de Porrentruy.

Bibliographie

- ¹ R. Garaudy, *Parole d'homme*, Robert Laffont 1975.
- ² H. Hannoun, *Les conflits de l'éducation*, ESF 1975.
- ³ Ausubel, *Psychologie des Unterrichts*, Beltz 1974.
- ⁴ A. Beaudot, *La Créativité à l'Ecole*, PUF, 1969.
- ⁵ R. Oerter, *Psychologie des Denkens*, Auer 1971.
- ⁶ J. P. Guilford, *Questions fondamentales pour un enseignement orienté vers la créativité*, in «Kreativität und Schule», Piper 1973.
- ⁷ A. Ziv et J.-M. Diem, *Psychopédagogie expérimentale*, ESF 1975.
- ⁸ H. Aebli, *Cours des semestres d'été 1972 et d'hiver 1974-1975*, à l'Université de Berne.
- ⁹ M. Wertheimer, *Productive thinking*, Harper 1959.
- ¹⁰ G. Aznar, *La créativité dans l'entreprise*, Ed. d'Organisation, 1973.
- ¹¹ J. Dewey, *How we think*, Heath et Co, Boston 1910.
- ¹² R. Boirel, *L'Invention*, PUF, 1955.
- ¹³ D.-O. Hebb, *The Organization of Behavior*, J. Wiley 1949.
- ¹⁴ La Créativité, *Recherches américaines*, Dunod 1973.
- ¹⁵ Inge Seiffge, *Probleme und Ergebnisse der Kreativitätsforschung*, Huber 1974.
- ¹⁶ J.-S. Bruner, *Studien zur kognitiven Entwicklung*, Klett 1971.

Autres sources d'informations sur ce sujet:

G. Uhlmann, *Kreativität*, Beltz 1968.

M. Fustier, *Exercices pratiques de créativité*, Ed. SME 1973.

M. Desmarest, *Le Futur interdit*, Courrier du Livre 1975.

G. Bachmair, *Unterrichtsanalyse*, Beltz 1974.

R. Krause, *Kreativität*, Goldmann 1972.

Vernon Ed. *Creativity*, Penguin 1970.

Burton et Radford, *Thinking, its nature and development*, J. Wiley 1974.

Duncker K., *Zur Psychologie des produktiven Denkens*, Springer 1935, 1974.

B. Demory, *La Créativité en pratique*, Chotard et associés 1974.

E. Labin, *Comprendre la pédagogie*, Dunod 1975.

L. Porcher, *Education esthétique et formation des instituteurs*, ESF 1975.

Jacques Hadamard, *Essai sur la psychologie de l'invention dans le domaine mathématique*, Gauthier-Villars 1975.