



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)



Psychologie française 49 (2004) 305–319

Psychologie  
française

[www.elsevier.com/locate/](http://www.elsevier.com/locate/)

Analyse de la littérature

## Les caractéristiques émotionnelles des enfants à haut potentiel

### Emotional characteristics of gifted children

J.-H. Guignard<sup>1,\*</sup>, F.F. Zenasni

*Laboratoire Cognition et Développement, Université René-Descartes-Paris-5, 71, avenue Édouard-Vaillant,  
92774 Boulogne-Billancourt, France*

---

#### Résumé

La littérature fait de plus en plus état du rôle que jouent les composantes émotionnelles dans l'émergence d'un haut potentiel intellectuel. Par ailleurs, les intrications multidimensionnelles dans le développement d'un potentiel élevé dans un domaine ont souvent été relatées dans le domaine de l'éducation. Ainsi, certains praticiens, pensent que les enfants à haut potentiel pourraient se distinguer par un univers affectif hors norme. De ce point de vue, la combinaison entre des aptitudes intellectuelles élevées et des caractéristiques émotionnelles particulières fourniraient un cadre d'interaction avec l'environnement propice à l'expression d'un potentiel élevé dans un domaine. Cet article passe en revue différents aspects émotionnels (compétences émotionnelles, anxiété, intensité émotionnelle) susceptibles de mieux décrire les individus à haut potentiel, en s'appuyant sur un certain nombre d'études empiriques déjà réalisées dans ce domaine de recherche.

© 2004 Société française de psychologie. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

#### Abstract

Most theoretical accounts of giftedness now include an emotional as well as an intellectual component. Yet the multi-dimensional nature of giftedness has often been overlooked in the field of education. According to practitioners, gifted children not only think differently but also feel in other ways. From this point of view, the intellectual complexity interacts with emotional intensity to provide a qualitatively different way of experiencing the world, which leads to the production of the

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [guignard@psycho.univ-paris5.fr](mailto:guignard@psycho.univ-paris5.fr) (J.-H. Guignard).

<sup>1</sup> Les auteurs tiennent à remercier Jacques Lautrey pour les commentaires apportés à ce texte.

gifted child's greater potential for high achievement. This paper will focus on emotional features of gifted individuals, and how they could be used to complete current measures and to enrich the concept of giftedness.

© 2004 Société française de psychologie. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Trait émotionnel ; Intelligence émotionnelle ; Anxiété ; Intensité affective ; Haut potentiel

*Keywords*: Emotional trait; Emotional intelligence; Anxiety; Affective intensity; Giftedness

---

## 1. Introduction

L'identification des individus à haut potentiel est une tâche qui est loin d'être aisée. La principale difficulté rencontrée lorsque l'on s'intéresse à ces populations réside en l'absence d'une définition unitaire de ce concept. La littérature anglo-saxonne utilise le terme générique de « gifted » tandis que l'on parle en France d'individus à « haut potentiel », d'enfants « intellectuellement précoces » voire même de « surdoués ». Le premier terme admet que ce potentiel peut rester latent. Le deuxième fait référence à une avance dans le développement mental. Le dernier évoque la notion de don et par là-même, la question de l'hérédité. Ce flou théorique se répercute à des niveaux pratiques et empiriques. Il est ainsi difficile de construire des outils psychométriques fiables et valides pour identifier ces populations hors-norme. Des théories récentes de ce champ de recherche relativisent l'importance de l'évaluation par le Quotient Intellectuel et tendent à considérer d'autres composantes psychologiques pour caractériser les individus à haut potentiel (Renzulli, 1986). Par ailleurs, il est désormais admis que le haut potentiel n'est pas seulement restreint à la description d'individus possédant des facultés intellectuelles hors du commun, mais peut également prendre d'autres formes. Dans ce sens, une définition largement citée dans la littérature (Feldhusen, 1999) est celle établie par un rapport nord-américain sur l'éducation des « gifted » : « Les enfants possédant un potentiel élevé dans un domaine sont identifiés comme tels par des personnes qualifiées et qui, grâce à des aptitudes hors du commun, sont capables de performances élevées, [...] font preuve de réussite et/ou ont des aptitudes potentielles pour un des domaines suivants, ou pour une combinaison de ces domaines : aptitude intellectuelle générale, aptitude dans une matière scolaire, pensée créative ou productive, compétences sociales, performances artistiques, aptitudes psychomotrices. » (Marland, 1972). Cette définition n'intègre cependant pas dans sa description les domaines conatif et émotionnel. Nous développerons ce dernier point en détaillant les caractéristiques émotionnelles individuelles particulièrement liées au haut potentiel.

En effet, très peu de recherches se sont intéressées aux caractéristiques émotionnelles des enfants à haut potentiel. Lowenstein (Lowenstein, 1981) suggère que les désordres émotionnels observés chez des enfants ayant un QI exceptionnellement élevé proviennent essentiellement, voire uniquement, de la difficulté qu'ils ont à s'impliquer dans un système éducatif qui ne leur est pas adapté. Certains auteurs avancent cependant que ces enfants ont tendance à différer (sans rapport avec l'inadaptation au système scolaire) aussi bien au niveau de la *quantité* que de la *qualité* des expériences émotionnelles vécues (Roeper, 1984). Suite à une revue de la littérature portant sur une période de plus de 60 ans, Janos et Robinson (Janos et Robinson, 1985) estiment, par exemple, que 20 à 25 % des enfants à

haut potentiel présentent des difficultés d'ordre émotionnel et social. Les théories et/ou les travaux présentés ci-dessous sont, à notre connaissance, les seuls ayant porté sur les caractéristiques émotionnelles de ces enfants. Un premier groupe de recherches examine ce qu'il est convenu d'appeler l'« intelligence émotionnelle » chez les enfants à haut potentiel intellectuel. Une seconde série de recherches est orientée vers l'étude de l'anxiété des enfants à haut potentiel : des facteurs intrinsèques ainsi que des facteurs contextuels semblent favoriser l'émergence de ce trait. Enfin, un troisième groupe de recherches est focalisé sur le concept d'intensité affective. Il faut d'emblée souligner qu'outre le faible nombre de ces études, celles-ci présentent parfois des lacunes méthodologiques qui fragilisent leurs conclusions.

## 2. Les compétences émotionnelles des enfants à haut potentiel

Depuis la fin des années 80, un certain nombre d'études ont été menées sur les caractéristiques individuelles liées aux traitements des émotions et/ou de l'information émotionnelle. Différentes mesures (échelles, questionnaires) ont été élaborées, pour évaluer des composantes plus ou moins spécifiques du traitement des émotions. À l'origine de la construction de ces questionnaires, il existe de nombreuses observations cliniques et psychiatriques qui indiquent l'existence de différences individuelles dans le vécu des émotions. Quatre types de caractéristiques émotionnelles individuelles sont identifiés : les compétences émotionnelles, les styles affectifs, les traits émotionnels et l'idiosyncrasie. Par analogie avec le concept d'aptitude cognitive, nous pouvons définir les compétences émotionnelles comme les capacités à traiter les informations émotionnelles et les émotions en général. Conformément à la description de Davidson (Davidson, 1994), nous définissons les styles affectifs comme l'ensemble des différences individuelles qui modulent la réaction d'une personne face à un événement émotionnel. Un trait émotionnel se définit comme une représentation moyenne de l'ensemble des états émotionnels vécus par une personne à travers une variété de situations, représentatives de celles rencontrées dans la vie quotidienne (Mehrabian, 1996). Enfin, l'idiosyncrasie émotionnelle (Averill, 1999) se définit comme la tendance d'un individu à vivre des émotions différentes de celles des autres. Des recherches suggèrent qu'il est possible de déterminer les profils émotionnels de différents groupes d'individus (Gohm et Clore, 2000 ; Zenasni et al., 2003).

L'intelligence émotionnelle a d'abord été décrite par Salovey et Mayer (Salovey et Mayer, 1990) comme une sorte d'intelligence sociale qui implique la capacité à identifier non seulement ses propres émotions (ou sentiments), mais aussi celles des autres individus, ainsi que la capacité à discriminer les différentes émotions et à les utiliser pour orienter les pensées et/ou les actions. Depuis cette description, la définition de l'intelligence émotionnelle s'est affinée, au fur et à mesure que ce concept a suscité l'intérêt des chercheurs et du public. Mayer, Salovey et Caruso (Mayer et al., 2000) conçoivent l'intelligence émotionnelle comme multidimensionnelle. Elle serait constituée de quatre branches représentant chacune une catégorie de compétence spécifique :

- la capacité à percevoir, à appréhender, et à exprimer les émotions ;
- la capacité à générer et à utiliser des sentiments lorsque ceux-ci facilitent les activités cognitives ;

- la capacité à comprendre les informations de nature émotionnelle, et à utiliser les connaissances se rapportant aux émotions ;
- et la capacité à réguler les émotions afin de promouvoir le développement émotionnel et intellectuel ainsi que le bien-être. Nous avons recensé quatre études examinant l'intelligence émotionnelle d'enfants à haut potentiel intellectuel.

Les travaux liés à l'examen du haut potentiel se sont bien-sûr centrés sur l'étude des intelligences dites fluides ou cristallisées (examen des aptitudes à traiter les informations verbales, des aptitude spatiales ...). En partie en raison de la récence du concept d'intelligence émotionnelle, peu d'études ont examiné les compétences affectives de ces enfants. Or, s'ils présentent des capacités hors normes à traiter les informations en général, on peut se demander s'ils présentent aussi des compétences particulières à traiter les informations émotionnelles. Certaines observations réalisées vont à l'encontre de cette hypothèse. Par exemple, Cupertino et Ancona-Lopez (Cupertino et Ancona-Lopez, 1992) constatent par un ensemble d'observations non systématiques, que les enfants à haut potentiel âgés de dix à 14 ans présentent d'une manière générale des difficultés à exprimer et/ou reconnaître les sentiments. Pour valider ces premières observations, Cupertino et Ancona-Lopez mènent une étude sur un groupe d'enfants à haut potentiel âgés de sept à huit ans provenant de classes spécialisées intégrant des enfants identifiés comme tels. Ce travail porte initialement sur le moment à partir duquel ces enfants présentent des incompétences de nature émotionnelle. Elles examinent la présence ou l'absence des compétences émotionnelles en élaborant un matériel fondé sur l'utilisation de bandes dessinées. Les enfants voient différentes vignettes représentant des personnages en action ou en interaction. Leur tâche est alors de :

- identifier le profil de personnalité des personnages des vignettes ;
- identifier leurs expressions faciales et verbales ;
- développer l'histoire des personnages.

Ces trois tâches évaluent les compétences pour identifier et décrire les expériences émotionnelles en général. L'analyse des données montre que les scores obtenus à ces tâches sont très hétérogènes. Les auteurs en concluent que, pour cet âge, les compétences émotionnelles ne caractérisent pas spécifiquement les enfants à haut potentiel. Bien qu'intéressantes, les conclusions issues de cette recherche restent cependant limitées car l'étude est circonscrite à un groupe d'enfants à haut potentiel (absence de groupe témoin). On peut ainsi se demander si une telle hétérogénéité des scores pour la population étudiée est également retrouvée auprès d'enfants tout-venant. Cela dit, les résultats sont en accord avec ceux observés par Woitaszewski (Woitaszewski, 2001). Dans cette seconde étude, Woitaszewski cherche notamment à identifier si la réussite sociale et scolaire des enfants à haut potentiel dépend de leurs compétences émotionnelles, suggérant par là-même qu'une éventuelle insuffisance de ces dernières pourrait contribuer à expliquer les situations d'échec scolaire rencontrées par certains d'entre eux. L'échantillon de cette étude est constitué de 39 adolescents recrutés dans une école accueillant les individus à haut potentiel (« Residential high school for gifted youth ») : tous ont subi un test d'évaluation ayant conduit à mettre en évidence un haut potentiel intellectuel. La mesure d'intelligence émotionnelle employée est l'échelle multifactorielle d'intelligence émotionnelle pour adolescents, « Adolescent Multifactorial Emotional Intelligence Scale » (Mayer et al., 1996). Cette échelle implique différentes sous-échelles mesurant les quatre types de

compétences émotionnelles décrites plus haut. Comme pour l'étude de Cupertino et Ancona-Lopez, il s'agit de mesures objectives de l'intelligence émotionnelle (mesure de performances). La réussite dans le domaine social est évaluée via des échelles d'autoévaluation de relations interpersonnelles et de stress social, « Behavior Assessment System for Children, Self Report Adolescent Version » (Reynolds et Kamphaus, 1992). Elles évaluent les difficultés émotionnelles et comportementales ainsi que les capacités d'adaptation ou d'ajustement aux situations stressantes. Le niveau d'intelligence générale des participants est contrôlé avec des échelles d'aptitudes cognitives. Enfin, le niveau de réussite académique est évalué par la moyenne des notes des participants aux différents examens. Woitaszewski effectue des analyses de régression afin d'identifier à quel degré les compétences émotionnelles et les aptitudes cognitives contribuent à la réussite dans le domaine social et dans le domaine académique. Contrairement à ses attentes, il n'observe pas de contribution significative de l'intelligence émotionnelle à la réussite sociale ni à la réussite scolaire. Cette étude, comme celle de Cupertino, ne comporte pas de groupe témoin d'enfants tout-venant, ce qui ne permet pas de savoir si l'intelligence émotionnelle est néanmoins plus élevée chez les sujets à haut potentiel.

On peut trouver cette information dans une étude réalisée par Corso (Corso, 2001) qui compare un groupe d'adolescents à haut potentiel et un groupe d'adolescents non identifiés comme tel, apparié sur l'âge. Les adolescents à haut potentiel ( $n = 100$ ) avaient de 12 à 16 ans et avaient été recrutés dans une école d'été (université de Western Kentucky). L'intelligence émotionnelle était évaluée ici avec une échelle d'autoévaluation des comportements émotionnels, l'inventaire de quotient émotionnel de Bar-On (*Emotional Quotient Inventory*, 1996). L'intelligence émotionnelle des participants a également été évaluée via l'hétéroévaluation des compétences émotionnelles par les parents de ces adolescents. Les analyses de variance effectuées par Corso indiquent que les adolescents à haut potentiel présentent une intelligence émotionnelle significativement plus importante que le groupe témoin. Par ailleurs, ils apparaissent comme significativement plus compétents pour gérer les situations de stress. Cette étude complète celles menées par Cupertino et Woitaszewski : elle intègre un groupe témoin qui permet de conclure à un niveau de compétence émotionnelle plus important chez les enfants à haut potentiel que chez les enfants issus de la population générale. Elle permet donc de relativiser les conclusions formulées jusqu'alors.

Mayer, Perkins, Caruso et Salovey (Mayer et al., 2001) se sont aussi intéressés à l'enfant à haut potentiel et au concept d'intelligence émotionnelle. Ils ont cependant une approche différente de celle des auteurs précédemment cités, puisqu'ils postulent l'existence d'enfants à haut potentiel émotionnel (« emotional giftedness »). Leur approche se base essentiellement sur les idées de Dabrowski et Piechowski (Dabrowski et Piechowski, 1977). Selon ces auteurs, les enfants à haut potentiel intellectuel auraient en général aussi un haut potentiel émotionnel qui impliquerait de hautes capacités d'empathie, et une sensibilité élevée à la justice et à la morale. Mayer et al. (Mayer et al., 2001) se proposent d'étudier les relations entre le haut potentiel émotionnel ainsi défini et l'intelligence émotionnelle telle que leurs propres instruments permettent de l'évaluer. Ils procèdent pour cela à des études de cas sur un échantillon de 11 adolescents âgés de 13 à 17 ans. Ils supposent, sans le tester, que ces adolescents ne sont pas intellectuellement hors-norme. Le niveau d'intelligence émotionnelle de ces 11 adolescents est évalué à partir d'une version réduite de la mesure d'intelligence émotionnelle pour adolescents (Mayer et al., 1999) en

utilisant quatre sous-échelles différentes de cette échelle. À partir des scores obtenus aux différentes échelles, ils calculent un quotient émotionnel en adoptant la métrique du quotient intellectuel proposée par Weschler (Weschler, 1956) (Quotient intellectuel émotionnel moyen = 100, écart-type = 15). Ils évaluent par ailleurs l'aptitude verbale des participants en administrant le *Peabody Picture Vocabulary Test* (Dunn et Dunn, 1981). Là encore, un QI verbal était évalué en adoptant la métrique de Weschler (Weschler, 1956). Enfin, pour opérationnaliser la notion de haut potentiel intellectuel telle qu'elle est définie par Dabrowski et Piechowski (Dabrowski et Piechowski, 1977), les auteurs ont proposé une tâche permettant d'observer comment les participants « gèrent » les situations émotionnelles difficiles. Pour cela, ils leur ont proposé la tâche suivante : « penser à la dernière fois où vous étiez avec des amis qui voulaient faire des choses avec lesquelles vous n'êtes pas à l'aise (i.e. choix risqué ou mauvais choix) ». Ils devaient décrire la situation en général, les éléments qui les rendaient mal à l'aise et comment ils avaient essayé de gérer la situation. Ils devaient ensuite spécifier comment la situation s'articulait par rapport à leur but, en général (long terme) et comment les parents avaient réagi à la façon dont la situation avait été gérée. Après la collecte de toutes ces réponses, les auteurs ont mené une étude cas par cas en comparant le QIE, le QIV et les réponses aux différentes questions posées. Pour Mayer et al., les analyses confirment les liens attendus entre le niveau d'intelligence émotionnelle et le haut potentiel émotionnel. Ils observent que les adolescents avec un haut niveau de compétence émotionnelle (haut QIE) organisent mieux et de manière plus complète les informations émotionnelles liées aux relations avec les pairs que ceux présentant un faible QIE. De plus, les adolescents à haut QIE décrivent les situations émotionnelles de manière plus précise et plus riche (impliquant des sentiments en conflit) que les adolescents à QIE moins élevé. Enfin, l'intelligence émotionnelle et l'intelligence verbale semblent contribuer, ensemble (mais de façon distincte), à une meilleure planification des buts personnels.

Cette étude de Mayer et al. est intéressante dans la mesure où elle suggère une forme d'évaluation du haut potentiel qui ne se limite pas à l'intelligence académique. Cependant, elle reste décevante quant à la procédure et aux analyses menées. Premièrement, avec seulement 11 participants la taille de l'échantillon est trop faible pour que les résultats soient fiables. Par ailleurs, les auteurs ne contrôlent pas le niveau d'intelligence non verbale (QI performance par exemple) de ces adolescents. Or cette mesure aurait été utile pour contrôler l'absence d'effet de l'intelligence non verbale (intelligence fluide) dans les résultats obtenus. Enfin et surtout, les auteurs supposent initialement (Dabrowski et Piechowski, 1977), l'existence d'un haut potentiel émotionnel chez les enfants à haut potentiel intellectuel. Or leur échantillon d'étude est uniquement constitué d'enfants à potentiel intellectuel normal et ne permet absolument pas de vérifier cette hypothèse. Il permet tout au plus de vérifier que les deux modes d'évaluation de l'intelligence émotionnelle (celui de Dabrowski et Piechowski, 1977) et celui de Mayer, Perkins, Caruso et Salovey (Mayer et al., 2001) sont liés et se valident réciproquement.

En conclusion de cette partie, il est utile de rappeler que la recherche sur l'intelligence émotionnelle est très récente et que les études réalisées sont encore dans une phase exploratoire. Cependant l'étude du degré d'intelligence émotionnelle chez les enfants à haut potentiel intellectuel pourrait permettre d'enrichir la notion de haut potentiel. Les quelques études menées jusqu'à aujourd'hui sont peu concluantes et la plupart présentent

des faiblesses méthodologiques (absence de groupe témoin). La seule étude qui porte effectivement sur des enfants identifiés comme ayant un haut potentiel intellectuel et qui comporte un groupe témoin est celle de Corso (Corso, 2001). Elle conclut à un niveau de développement émotionnel plus avancé chez les enfants à haut potentiel intellectuel. Il se peut cependant que ce résultat soit spécifique à l'échantillon étudié, qui est un échantillon d'enfants ayant d'excellents résultats scolaires (ils fréquentaient une école d'été en vue d'accélérer leur cursus). Les résultats seraient peut-être différents avec un échantillon d'enfants à haut potentiel intellectuel en échec scolaire. Ces enfants pourraient être ceux qui ne savent pas gérer les expériences émotionnelles induites par leur niveau de compétence en général, ou par leur inadaptation au système scolaire. Notons enfin que ces études évaluent un niveau global d'intelligence émotionnelle. Or comme le suggèrent Mayer, Salovey et Caruso (Mayer et al., 2000), l'intelligence émotionnelle est multifactorielle. En conséquence, il est possible que chaque compétence émotionnelle spécifique contribue différemment au haut potentiel et/ou à la réussite académique. Il reste donc à étudier l'impact de chacun des facteurs.

### 3. L'anxiété trait des enfants à haut potentiel

L'anxiété-trait (Spielberger, 1966) se définit comme la tendance (constante ou consistante) à réagir avec appréhension. Il est une forme latente de l'état d'anxiété, qui correspond à l'expression émotionnelle, dans un contexte bien spécifique, du trait anxiété. D'une manière générale, l'anxiété est définie comme l'anticipation appréhendée d'un futur danger ou d'une infortune, accompagnée par un sentiment de dysphorie ou de symptômes somatiques de tension (DSM IV, *American Psychiatric Association*, 1994). Pour Spielberger (Spielberger, 1966 ; 1971), le trait émotionnel anxiété, reflète la probabilité qu'un état d'anxiété se manifeste dans des conditions impliquant différents degrés de stress. Un individu dont le niveau d'anxiété-trait est élevé est plus disposé que les autres à répondre aux situations stressantes par un état anxieux.

#### 3.1. Les enfants à haut potentiel sont-ils anxieux ?

L'anxiété accrue des enfants à haut potentiel a surtout été décrite, suite à des observations non systématiques. Ainsi, pour Clemens et Mullis, (Clemens et Mullis, 1981), les enfants à haut potentiel, comparativement aux enfants « tout venant », ont besoin de traitements et de soins particuliers en raison de leur forte tendance à être tendus et anxieux. Dirks (Dirks, 1983) pense que les enfants à haut potentiel présentent, face à un certain niveau de stress, des réactions anxieuses qui peuvent engendrer des effets négatifs. Certaines données expérimentales confirment en partie ces hypothèses. Par exemple Robert et Lovett (1994, cités par Robinson et Clinkenbeard [Robinson et Clinkenbeard, 1998]) ont induit expérimentalement une situation d'échec dans trois groupes de 20 adolescents de la même tranche d'âge (entre 12 et 14 ans) : un groupe d'enfants identifiés à haut potentiel, un groupe d'enfants ayant de bonnes performances scolaires, et un groupe « tout venant ». Les résultats montrent que les adolescents du groupe à haut potentiel ont tendance à montrer plus de réactions émotionnelles négatives et de réactions physiologiques au stress que ne le font les deux autres groupes face à l'échec.

Néanmoins toutes les recherches empiriques ne répliquent pas ce résultat. Ainsi Reynolds et Bradley (Reynolds et Bradley, 1983), Roome et Romney (Roome et Romney, 1985) ne trouvent pas un degré d'anxiété des enfants à haut potentiel supérieur à celui des autres enfants. Dans cette dernière étude, 30 enfants à haut potentiel (âgés de 11 à 14 ans) issus d'un programme d'éducation spécial sont évalués au niveau de différentes dimensions psychologiques dont l'anxiété. Notons qu'aucune information précise n'est donnée sur les aptitudes intellectuelles de ces enfants, si ce n'est qu'ils présentent « une intelligence supérieure à très supérieure » (p. 177). Le questionnaire utilisé est l'échelle d'anxiété pour enfants de Spielberg et al. (Spielberger et al., 1973). Les résultats indiquent que, comparativement à un groupe représentatif d'enfants issus de la population générale ( $n = 602$ )<sup>2</sup>, les enfants à haut potentiel ne sont pas significativement plus anxieux (anxiété trait et anxiété état).

Comme indiqué plus haut, cette divergence dans les résultats pourrait être expliquée par les situations particulières dans lesquelles sont placés certains enfants à haut potentiel. La partie suivante montre comment ces conditions peuvent influencer l'anxiété des enfants à haut potentiel.

### 3.2. Exemple d'anxiété issue de l'interaction avec l'environnement : l'effet du « grand poisson dans un petit bassin »

Concrètement, les hypothèses liées au « Big Fish – Little Pond Effect »<sup>3</sup> (BFLPE) indiquent, qu'en raison des processus de comparaison sociale, un élève-étudiant scolarisé avec des individus plus compétents que lui (petit poisson dans un grand bassin) aura une plus mauvaise représentation de ses performances académiques que l'élève-étudiant scolarisé avec des individus moins compétents (grand poisson dans un petit bassin). Or la situation où l'enfant est placé avec des individus d'une classe supérieure est assez fréquente chez les enfants à haut potentiel : ils sautent souvent une ou deux classes et se retrouvent donc avec des camarades qui ont alors une meilleure réussite académique (Marsh et Parker, 1984). Cette situation favoriserait l'anxiété chez ces enfants (Schwarzer, 1984). Zeidner et Schleyer ont réalisé une très belle étude sur le niveau de stress d'enfants à haut potentiel placés dans une telle situation. Dans cette recherche, 1020 enfants à haut potentiel de niveau CM1 à 6<sup>e</sup> ont participé à deux programmes éducatifs distincts, un programme avec des classes homogènes d'enfants à haut potentiel et un programme classique avec des classes mixtes. Tous ces enfants ont répondu à des échelles de perception de leurs performances académiques (*Academic Self-concept Subscale* ; [Zeidner, 1995]), de perception de leur capacité à établir des relations sociales (*Social Self-concept Subscale* ; [Zeidner, 1995]) ainsi qu'à un inventaire d'anxiété (Zeidner et al., 1988). Par ailleurs la moyenne de leurs notes scolaires (*Grade Average Point*) a été calculée. Le BFLPE apparaît, conformément aux hypothèses des auteurs, et les résultats indiquent que les enfants à haut potentiel suivant une scolarité en classe mixte ont une meilleure représentation de leurs performances académiques, une anxiété moins élevée et de meilleurs résultats scolaires. Ils mettent également en évidence un lien entre le niveau d'anxiété et la

<sup>2</sup> Notons qu'aucune information supplémentaire concernant ce groupe témoin n'est donnée.

<sup>3</sup> Effet du petit poisson dans un grand bassin.

représentation des performances académiques. Ce genre d'étude soulève la question de la prise en charge des enfants à haut potentiel au niveau éducatif : quels sont les types de scolarisation qui leur sont le mieux adaptées ? Par ailleurs, un dispositif éducatif particulier est-il efficace pour l'ensemble des enfants à haut potentiel (haut potentiel intellectuel, haut potentiel académique, haut potentiel créatif etc.) ?

#### 4. Intensité affective des enfants à haut potentiel et hyperstimulabilité

Selon certains psychologues, les individus à haut potentiel feraient preuve d'une sensibilité accrue à la stimulation, que celle-ci soit sensorielle ou affective. Des cas d'enfants présentant des manifestations émotionnelles exceptionnellement intenses ont été décrits (Albert Schweitzer faillit s'évanouir lorsqu'il entendit pour la première fois le son de cuivres) et l'hypothèse d'une réceptivité sensorielle particulièrement vive aux stimulations de l'environnement chez les individus à haut potentiel paraît constituer une voie de recherche prometteuse. Ainsi Morelock (Morelock, 1996) articule sa définition du haut potentiel autour de la combinaison entre un développement précoce d'aptitudes cognitives (asynchronie développementale) et la présence d'une sensibilité élevée (sans se prononcer sur l'existence d'un lien de causalité entre ses deux caractéristiques). L'étude des caractéristiques émotionnelles des individus à haut potentiel intellectuel a permis d'améliorer la compréhension de ce phénomène et de développer des instruments psychométriques mieux adaptés à cette population.

Certains conçoivent un haut potentiel comme l'intégration de composantes intellectuelles et émotionnelles. De ce point de vue, la complexité intellectuelle irait de paire avec une certaine profondeur émotionnelle. Ainsi Roeper (Roeper, 1984) propose une conception multivariée de ce phénomène. Les enfants à haut potentiel ne penseraient pas seulement différemment, mais ressentiraient également les situations d'une autre manière. Elle avance qu'un haut potentiel intellectuel est accompagné d'une aptitude accentuée à comprendre et à transformer les perceptions en expériences intellectuelles et émotives. Ces enfants traverseraient donc les mêmes étapes « universelles » de développement, mais différemment, ce qui aurait pour conséquence de générer différents types d'image de soi (Roeper, 1984). Ses observations l'ont ainsi conduite à dresser un tableau clinique fondé sur la description de six types de profils émotionnels d'enfants à haut potentiel, renvoyant à différents types d'image de soi : le « perfectionniste », « l'enfant-adulte », « le gagnant de la compétition », « l'exception », « l'enfant auto-critique » et « l'enfant bien intégré ». Roeper reconnaît que ces profils présentent un haut degré de généralisation. L'objectif de cette démarche est avant tout de rendre compte du développement émotionnel de ces enfants, afin de mieux l'intégrer au niveau éducatif. Elle souligne aussi l'hétérogénéité existant au sein de cette population. Les recherches sur ce thème doivent donc prendre en compte ces différences ce qui renforce l'idée d'élaborer des profils si l'on cherche à décrire les caractéristiques émotionnelles des individus à haut potentiel.

##### 4.1. La notion d'hyperstimulabilité

Au début des années 80 s'est développé un courant de recherche fondé sur les travaux initiés par Dabrowski. Sa théorie de la Désintégration Positive, qui tente de modéliser la

personnalité dans son développement, a permis non seulement de fournir des éléments de réflexion sur les facteurs impliqués dans la construction d'une personnalité stable et unique, mais aussi d'établir des critères pour la mise au point d'outils psychométriques recouvrant des champs d'applications multiples (études cliniques de personnalités pathologiques, identification de populations atypiques...). Pour Dabrowski, le développement de la personnalité dépend de trois facteurs distincts :

- facteurs héréditaires ;
- facteurs environnementaux ;
- et facteurs motivationnels.

Il accorde un rôle prépondérant à l'intensité avec laquelle l'individu va vivre des expériences, et souligne l'importance des composantes émotionnelles dans le processus développemental. Les facteurs héréditaires prennent en compte cinq éléments caractéristiques de la personnalité, strictement innés, regroupés sous le terme générique d'« hyperstimulabilités<sup>4</sup> », et qui correspondent à des réactions extrêmes et constantes en réponse à des stimuli internes ou externes (Piechowski, 1975). L'augmentation de l'intensité, de la durée et de la fréquence de ces réponses sont considérées comme autant de prédicteurs d'un potentiel développemental important, susceptibles de contribuer à l'expression d'un talent (Piechowski et Colangelo, 1984). Les cinq formes d'hyperstimulabilités sont :

- *psychomotrice* : couramment envisagée comme un besoin d'activité physique et de mouvement qui peut aussi se traduire par des difficultés à réduire l'activité cérébrale pour s'endormir. Elle se reflète à travers une énergie physique débordante accompagnée de mouvements, de gestuelles, tics nerveux, logorrhée... ;
- *sensuelle* : exprimée à travers l'exacerbation des sens au cours d'expériences de plaisir ou de déplaisir (par le biais de différentes modalités sensorielles, sentir, toucher, goûter, entendre).
- *imaginatoire* : caractérisée par de riches associations d'images et d'impressions, une certaine inventivité pour l'utilisation d'images et de métaphores dans le langage parlé ou écrit. Les rêves sont vivaces et peuvent être racontés avec beaucoup de détails. On observe également une prédilection pour les contes de fée, la création poétique, l'invention de compagnons imaginaires... ;
- *intellectuelle* : besoin élevé pour comprendre et chercher la vérité, pour acquérir des connaissances, analyser et synthétiser. Intense activité intellectuelle (curiosité, capacité pour soutenir l'effort intellectuel, avidité de lecture). Penchant pour poser des questions pertinentes et pour la résolution de problèmes ;
- *émotionnelle* : l'expérience de relations émotionnelles, négatives ou positives, ressenties et exprimées de manière plus intense que la moyenne. Grande intensité des sentiments et conscience de la vaste gamme des émotions. Caractérisée par l'inhibition (timidité) et l'excitation (enthousiasme).

Bien que cette théorie ne constitue pas en soi un modèle destiné en première intention à l'étude des variabilités interindividuelles, elle se fonde sur un travail de recherche biographique, clinique et empirique auprès de créateurs ou d'individus éminents de tous âges, ce qui en fait, par contraste avec des théories du développement humain plus générales, un outil particulièrement bien adapté à l'étude des individus à hauts potentiels (Miller et al.,

<sup>4</sup> *Overexcitability(OE)*.

1994). Le principal intérêt du modèle de potentiel développemental est qu'il permet de mieux envisager l'émergence de formes différentes de talents.

## 5. L'évaluation des l'hyperstimulabilités

Il existe un questionnaire d'hyperstimulabilité (*Over Excitability Questionnaire*, OEQ) développé par Lysy et Piechowski (Lysy et Piechowski, 1983), qui se présente sous la forme de 21 questions suffisamment ouvertes pour susciter une grande variabilité de réponses. On trouvera, par exemple, des items comme « quelle a été votre expérience de plaisir la plus intense ? », « quel type d'activité physique (ou d'inactivité) vous donne le plus de satisfaction ? » ou bien « sur quoi aimez-vous vous concentrer le plus ? ». Des analyses de contenu sont ensuite menées par différents évaluateurs sur l'ensemble des réponses. Chacune des réponses est susceptible de contenir l'expression d'une ou plusieurs formes d'hyperstimulabilité, son intensité étant évaluée sur une échelle en quatre points (de 0, pas d'hyperstimulabilité à 3, expression riche et intense). On obtient donc, pour chaque forme d'hyperstimulabilité, un score compris entre 0 (OE non relevée) et 63 points (OE présente à chaque item avec l'intensité la plus élevée). Bien que ce questionnaire ait été initialement conçu pour spécifier la force d'expression de chaque hyperstimulabilité, il donne lieu, dans la pratique, à des interprétations relatives aux formes d'hyperstimulabilités les plus fréquemment exprimées chez un individu.

### 5.1. Quelques études relatives aux hyperstimulabilités chez les individus à haut potentiel

Une étude de Piechowski, Silverman et Falk (Piechowski et al., 1985) compare les profils d'hyperstimulabilité sur trois groupes expérimentaux, grâce à l'OEQ (1983) :

- adultes exerçant dans un domaine artistique ( $n = 23$ , 11 hommes et 12 femmes, de 18 à 59 ans, âge moyen de 36,2 ans ;
- adultes à haut potentiel intellectuel<sup>5</sup> ( $n = 37$ , 11 hommes et 26 femmes, de 22 à 55 ans, âge moyen de 35,6 ans) ;
- groupe témoin d'étudiants universitaires dans différents domaines ( $n = 42$ , 12 hommes et 42 femmes, de 22 à 50 ans, âge moyen de 29 ans).

Les résultats montrent tout d'abord que les artistes et les adultes à haut potentiel intellectuel se distinguent du groupe témoin par des scores significativement plus élevés sur les échelles d'hyperstimulabilité intellectuelle, émotionnelle et imaginaire. Les auteurs soulignent que les artistes tendent à montrer des scores élevés sur les échelles « imagination » et « émotion » alors que les adultes à haut potentiel intellectuel présentent le score le plus élevé sur l'échelle « intellectuelle ». Par ailleurs, alors que les auteurs attendaient pour le groupe intellectuellement plus avancé un « pic » significatif de l'échelle « intellectuelle », les résultats indiquent plutôt un profil homogène avec les échelles « imaginaire » et « émotionnelle », ce qui est cohérent avec l'idée d'une interaction entre des dimensions cognitives et conatives dans l'émergence d'un haut potentiel.

<sup>5</sup> membres de l'association Mensa, (au-delà du 98<sup>e</sup> percentile dans un test d'intelligence) ou individus ayant la même caractéristique au Scholastic Aptitude Test.

Piechowski et Colangelo (Piechowski et Colangelo, 1984) ont fourni des données sur l'utilisation de l'OEQ pour des adolescents. Ils ont conduit une étude comparative incluant un groupe d'adolescents à haut potentiel intellectuel (ayant été admis à des programmes d'éducation spécifique en se fondant sur les résultats à différents tests non précisés, les notes scolaires et nomination d'enseignants ;  $n = 49$  dont 26 filles et 23 garçons âgés de 12 à 17 ans ; âge moyen 14,8 ans), un groupe d'adultes à haut potentiel intellectuel ( $n = 28$ , 21 femmes et 7 hommes de 22 à 55 ans ; moyenne d'âge 36,4 ans), un groupe d'adultes « tout venant » et un groupe d'artistes ( $n = 19$ , 12 femmes et 7 hommes de 18 à 59 ans, moyenne d'âge 33,9 ans). Les résultats indiquent que les adolescents et adultes à haut potentiel intellectuel se caractérisent essentiellement sur les échelles d'hyperstimulabilité émotionnelle, intellectuelle et imaginaire. Ces auteurs soutiennent que l'association de ces trois formes d'hyperstimulabilité pourrait témoigner de la présence d'un haut potentiel intellectuel. La comparaison transversale de populations à haut potentiel d'âges différents montre une constance des profils sur les différentes échelles. En reprenant les données d'un groupe d'enfants à haut potentiel entre 9 et 13 ans, les auteurs retrouvent les mêmes profils sur les échelles « imaginaire », « émotionnelle » et « intellectuelle », qu'avec le groupe d'adultes à haut potentiel, ce profil caractérisant également le groupe d'adolescents à haut potentiel. Cette stabilité étaye donc la notion de « potentiel développemental » proposée par Dabrowski. On notera également que le score concernant l'hyperstimulabilité « sensuelle » semble être fonction de l'âge des sujets ce qui laisse très probablement place à une variabilité intra individuelle non négligeable. Les profils obtenus auprès des artistes suggèrent également l'importance des hyperstimulabilités émotionnelle, intellectuelle et imaginaire, à ceci près que cette population semble présenter une intensité émotionnelle et imaginaire exacerbée en comparaison des autres groupes à haut potentiel (l'hyperstimulabilité intellectuelle au même niveau). Les auteurs suggèrent ainsi une distinction possible entre haut potentiel intellectuel et haut potentiel créatif.

Ackerman (Ackerman, 1997), dans une étude exploratoire, a voulu évaluer la validité de l'OEQ en tant qu'instrument d'identification d'adolescents à haut potentiel intellectuel. Elle examine une population d'adolescents âgés de 14 à 18 ans (79 élèves en classe de 2<sup>nd</sup> et de 1<sup>re</sup> dont 42 adolescents à haut potentiel identifiés selon le modèle en trois anneaux de Renzulli — aptitudes intellectuelles, créativité et engagement c'est à dire niveau d'intérêt et implication personnelle dans un domaine — et 37 adolescents non identifiés). Contrairement à ses attentes, l'hyperstimulabilité psychomotrice contribuait le plus à différencier les deux groupes, puis l'hyperstimulabilité « intellectuelle » et l'hyperstimulabilité « émotionnelle ». Une analyse discriminante lui a permis de déterminer si un profil psychologique élaboré à partir de trois échelles de l'OEQ (« psychomoteur », « intellectuel » et « émotionnelle ») permettait de caractériser les individus à haut potentiel. Il s'agissait de vérifier si ce profil optimal de discrimination appliqué à l'ensemble de l'échantillon permettait de classer correctement les sujets en fonction de leur groupe d'appartenance. En se fondant sur ce profil, 13 sur 37 (35,1 %) des sujets tout-venant étaient classés dans le groupe « haut potentiel » et 10 sujets du groupe « haut potentiel » sur 42 (23,8 %) étaient classés dans le groupe tout venant. Ces résultats semblent indiquer que les méthodes d'identification fondées sur le calcul d'un indice unique comme le QI ne sauraient suffire (35 % des « tout venant » présentant un profil « surdoué »). L'auteur laisse à penser que l'utilisation combinée de plusieurs méthodes permettrait d'améliorer les techniques d'identification et d'en multiplier les possibilités.

L'ensemble des études reprenant les hyperstimulabilités fait écho aux nombreuses observations rapportées jusqu'alors sur les individus à haut potentiel et confirment que ce phénomène doit être pris en compte de manière multidimensionnelle (Gallagher, 1986 ; Naglieri et Kaufman, 2001) : une mesure unique, comme celle du QI, ne semble pas véritablement pouvoir constituer le seul indice de référence valide pour caractériser ces populations. Ainsi, l'utilisation complémentaire d'instruments comme l'OEQ permettrait de diversifier l'approche du psychologue confronté à ce phénomène, en mettant à sa disposition des indices d'interprétation supplémentaires rendant l'identification plus précise. De plus, la prise en compte d'autres dimensions, comme l'intensité émotionnelle, fournit autant de voies de recherche pour enrichir le concept encore mal défini du haut potentiel, sous ses différents aspects. Une personne peut-elle être émotionnellement hors norme ? Est-il possible d'envisager un profil émotionnel propre à ce phénomène ?

Dans un premier temps il s'agira de mener des études comparatives avec des enfants identifiés « haut potentiel » par un test de QI et des enfants « tout venant », aussi bien sur le plan cognitif (raisonnement logique, mémoire de travail et fonctions exécutives, pensée divergente...) que sur des dimensions conatives, dans des domaines parmi les plus récents en psychologie comme les émotions (intelligence émotionnelle, intensité affective...) ou la personnalité. Nous pensons que certains enfants à haut potentiel sont susceptibles de présenter des caractéristiques conatives particulières, permettant ainsi d'établir des profils psychologiques multivariés. Par exemple, un enfant pourra présenter des compétences particulièrement élevées sur des tâches faisant appel à un raisonnement logique tout en ayant une forte tendance à l'introversion, ou bien présentant une immaturité au niveau de la régulation de ses émotions. Dès lors, le degré de validité de ces profils théoriques pourra être apprécié en ayant recours à une évaluation subjective du haut potentiel par des professionnels du corps enseignant. Il s'agira de déterminer si les dimensions reconnues empiriquement comme jouant un rôle important dans ce phénomène concordent bien avec les critères retenus par les enseignants pour caractériser l'enfant à « haut potentiel ». Ce travail pourra se faire également en prenant en compte les critères de spécialistes reconnus dans ce domaine.

## **6. Conclusion**

À un simple niveau diagnostique, la revue de la littérature ne nous permet pas d'établir un profil émotionnel de l'enfant à haut potentiel. Les études recensées présentent trop de lacunes au niveau de la méthodologie appliquée. Les théories et les observations sont trop rarement validées pour que nous puissions objectivement décrire les composantes émotionnelles des enfants à haut potentiel. Une seule tendance stable semble apparaître. Elle concerne l'intensité affective : majoritairement il semble que les individus à haut potentiel présentent une tendance à vivre intensément les émotions. Cette observation systématique fait état d'une sensibilité affective extrême (excessive ?). Néanmoins, il nous paraît nécessaire de confirmer ces observations en menant des études comparatives plus rigoureuses (prise en compte systématique d'un groupe témoin). De telles comparaisons permettraient à la fois de mieux cerner le phénomène de haut potentiel mais aussi d'explorer les questions théoriques à la lumière des différences inter et intra individuelles qui existent

dans le domaine émotionnel. Notons qu'il existe aujourd'hui un certain nombre d'instruments psychométriques valides qui peuvent permettre de mener efficacement de telles comparaisons. Par ailleurs, ces outils peuvent aider à mener des analyses fines du profil émotionnel d'enfants en dissociant le vécu émotionnel en plusieurs composantes (par exemple expressivité émotionnelle, intensité affective, capacité à identifier les émotions, tendance à réguler ses émotions). L'étude de ce profil sera d'autant plus riche et instructive qu'elle ne se limitera pas à la simple étude de l'intelligence émotionnelle et de l'intensité affective des enfants à haut potentiel. On pourra dès lors extrapoler sur l'absence de réussite sociale et académique d'un certain nombre d'enfants pourtant identifiés comme présentant un potentiel intellectuel important. L'idée selon laquelle certaines caractéristiques émotionnelles individuelles comme l'anxiété pourraient être impliquées dans l'inadaptation au système scolaire (échec scolaire et social) chez certains de ces enfants reste une piste de recherche intéressante.

## Références

- Ackerman, C.M., 1997. Identifying gifted adolescent using personality characteristics: Dabrowski's overexcitabilities. *Roeper Review* 19 (4), 229–236.
- Averill, J.R., 1999. Individual differences in emotional creativity: Structure and correlates. *J. Pers.* 67 (2), 331–371.
- Clemens, F.W., Mullis, T., 1981. Paper presented at CEG/TAG National Topical Conference on the Gifted and Talented Child, Orlando, FL, Helping the gifted child cope with stress.
- Corso, S.M., 2001. Emotional intelligence in adolescents: How it relates to giftedness. Unpublished Master's Thesis.
- Cupertino, C.M.B., Ancona-Lopez, M., 1992. In: Moenks, F.J., Peters, W.A.M. (Eds.), Brazilian middle class gifted students and their perceptions of leadership roles. Van Gorcum et Co, Assen, Netherlands, pp. 110–116.
- Dabrowski, K., Piechowski, M.M., 1977. Theory of levels of emotional development (2 vols.). Dabor Science, Oceanside, NY.
- Davidson, R.J., 1994. In: Ekman, P., Davidson, R.J. (Eds.), How are emotions distinguished from moods, temperament, and other related affective constructs. Oxford University Press, New York, pp. 49–96.
- Dirkes, M.A., 1983. Anxiety in the gifted, pluses and minuses. *Roeper Review* 6, 68.
- Dunn, L.M., Dunn, L., 1981. Peabody Picture Vocabulary Test - Revised Manual for Forms L and M. Circle Pines, MN, American Guidance Service.
- Feldhusen, J.F., 1999. In: Runco, M.A., Pritsker, S. (Eds.), Giftedness and creativity. Academic Press, New York, pp. 773–777.
- Gallagher, S.A., 1986. A comparison of the concept of overexcitabilities with measures of creativity and school achievement in sixth-grade students. *Roeper Review* 8 (2), 115–119.
- Gohm, C.L., Clore, G.L., 2000. Individual differences in emotional experience: Mapping available scales to processes. *Pers. Soc. Psychol. Bull.* 26, 679–697.
- Janos, P.M., Robinson, N.M., 1985. The performance of students in a program of radical acceleration at the university level. *Gifted Child Quarterly* 29 (4), 175–179.
- Lowenstein, L.F., 1981. The psychological problem of gifted children. Pullen publications, Knebworth.
- Lysy, K., Piechowski, M.M., 1983. Personal growth: an empirical study using Jungian and Dabrowskian measures. *Genet. Psychol. Monogr.* 108, 267–320.
- Marland, S., 1972. Education of the gifted and talented: Report to the congress. (Document 72-5020). U.S. Government Printing Office, Washington, DC.
- Marsh, H.W., Parker, J.W., 1984. Determinants of student self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well? *Journal of Personality and Social Psychology* 47 (1), 213–231.

- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R., 1996. Adolescent Multifactor Emotional Intelligence Scale - Student Version (AMEIS), Université de New Hampshire, États-Unis. (Instrument non publié).
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R., 1999. MSCEIT Item Booklet (Research Version 1.1). MHS Publishers, Toronto, ON.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D., 2000. In: Sternberg, R.J. (Ed.), *Models of emotional intelligence*. Cambridge University, New York, pp. 396–420.
- Mayer, J.D., Perkins, D., Caruso, D.R., Salovey, P., 2001. Emotional intelligence and giftedness. *Roeper Review* 23 (3), 131–137.
- Mehrabian, A., 1996. Pleasure-arousal-dominance: A general framework for describing and measuring individual differences in temperament. *Curr. Psychol. Dev. Learn. Pers. Soc.* 14 (4), 261–292.
- Miller, N.B., Silverman, L.K., Falk, R.F., 1994. Emotional development, intellectual abilities and gender. *Journal of the Education of the Gifted* 18 (1), 20–38.
- Morelock, M.M., 1996. On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos. *Roeper Review* 19, 4–11.
- Naglieri, J.A., Kaufman, J.C., 2001. Understanding intelligence, giftedness and creativity using PASS theory. *Roeper Review* 23 (3), 151–156.
- Piechowski, M.M., 1975. A theoretical and empirical approach to the study of development. *Genet. Psychol. Monogr.* 92, 231–297.
- Piechowski, M.M., 1991. In: Colangelo, N., Davis, G. (Eds.), *Emotional development and emotional giftedness*. Ally & Bacon, Boston, pp. 285–306.
- Piechowski, M.M., Colangelo, N., 1984. Developmental potential of the gifted. *Gifted Child Quarterly* 28 (2), 80–88.
- Piechowski, M.M., Silverman, L.K., Falk, R.F., 1985. Comparison of intellectually and artistically gifted on five dimensions of mental functioning. *Percept. Mot. Skills* 60, 539–549.
- Renzulli, J.S., 1986. In: Sternberg, R.J., Davidson, J.E. (Eds.), *The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity*. Cambridge University Press, New York, pp. 53–92.
- Reynolds, C.R., Bradley, M., 1983. Emotional stability of intellectually superior children versus non-gifted peers as estimated by chronic anxiety levels. *School Psych. Rev.* 12, 190–194.
- Reynolds, C.R., Kamphaus, R.W., 1992. Circle Pines, MN: American Guidance Service, Behavior Assessment System for Children.
- Robinson, A., Clinkenbeard, P.R., 1998. Giftedness: An Exceptionality Examined. *Annu. Rev. Psychol.* 49, 117–139.
- Roeper, A., 1984. Les surdoué(e)s face à leurs émotions. *Revue Canadienne de Psycho-Éducation* 13 (1), 17–24.
- Roome, J.R., Romney, D.M., 1985. *Roeper Review*, Reducing anxiety in gifted children by inducing relaxation pp. 178–179.
- Salovey, P., Mayer, J.D., 1990. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality* 9 (3), 185–211.
- Schwarzer, R., 1984. *The Self in anxiety, stress, and depression*. Sole distributors for the U.S.A. and Canada Elsevier Science Pub. Co, Amsterdam ; New York New York, N.Y., North-Holland.
- Spielberger, C.D., 1966. *Anxiety and behaviour* Academic Press, New York.
- Spielberger, C.D., 1971. Trait-state anxiety and motor behavior. *J. Mot. Behav.* 3 (3), 265–279.
- Spielberger, C.D., Edwards, C.D., Lushene, R.E., Montuori, J., Platzek, D., 1973. Consulting Psychologists Press, Inc, Palo Alto, STAIC Preliminary Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.
- Weschler, D., 1956. *La mesure de l'intelligence chez l'adulte*. PUF, Paris.
- Woitaszewski, S.A. *The contribution of emotional intelligence to the social and academic success of gifted adolescents*. Thèse non publiée, Université de Ball Sate, Muncie, Indiana, USA. 2001.
- Zeidner, M., 1995. Coping with examination stress: Resources, strategies, outcomes. *Anxiety, Stress and Coping* 8, 279–298.
- Zeidner, M., Klingman, A., Papko, O., 1988. Enhancing students' test coping skills: Report of a psychological health education program. *Journal of Educational Psychology* 80, 95–101.
- Zenasni, F., Lubart, T., Pahlavan, F., Jacob, S., Jacquet, A.Y., Lemoine, C., 2003. Traits émotionnels, intelligence émotionnelle : Intérêt de ces concepts et étude de leur interrelations. *Revue Psychiatrie, Sciences Humaines et Neurosciences* 1 (4), 19–27.