

individus aux dons liés à des zones de l'hémisphère droit (musique et art) soient plus fréquemment gauchers ou ambidextres que les autres. De surcroît, ces surdoués ont plus de déficiences de l'hémisphère gauche, telles que retard d'apprentissage du langage, bégaiement ou dyslexie. N. Geschwind et son collègue Albert Galaburda supposent que cette association de dons et de déficits, nommée «pathologie de la supériorité», résulte de l'effet de la testostérone (l'hormone mâle) sur le développement du cerveau du fœtus.

Les neurologues savent que des concentrations élevées en testostérone peuvent retarder le développement de l'hémisphère gauche du cerveau fœtal, ce qui déclencherait, en compensation, le développement accru de l'hémisphère droit. Cette «toxicité» de la testostérone expliquerait également que plus de garçons que de filles ont des aptitudes particulières en mathématiques et en organisation spatiale, sont gauchers ou ambidextres et présentent des troubles du langage. Les neurologues ont également noté que les enfants surdoués souffrent plus fréquemment que les autres d'affections immunitaires, comme les allergies et l'asthme. Or, un excès de testostérone perturbe la maturation du thymus, qui intervient dans le développement du système immunitaire.

Cette explication de la disparité des dons liée à la testostérone reste toutefois controversée et, à ce jour, la théorie des déficiences et de leur compensation chez les idiots savants n'est pas étayée par l'étude du tissu cérébral. Néanmoins, de nombreux psychologues pensent que les dons sont profondément ancrés dans le cerveau du nourrisson, car les idiots savants et les surdoués présentent des capacités exceptionnelles dès leur plus jeune âge, bien avant qu'ils ne passent des heures à développer leurs dons.

Favoriser l'expression des dons

Quel enseignement devrait-on dispenser aux surdoués dont les aptitudes sont disparates, afin d'éviter leur ennui à l'école et leur isolement social ? La plupart des programmes pour surdoués s'adressent à des enfants au QI supérieur à 130 ; ces enfants reçoivent



7. UNE INTELLIGENCE BRILLANTE ne suffit pas à rendre heureux. William James Sidis (1898-1944) fut un grand surdoué : il savait lire et écrire à l'âge de deux ans et parlait six langues vers dix ans ; à l'âge de onze ans, il donnait des cours de mathématiques à l'Université Harvard. Toutefois, son père l'avait impitoyablement poussé, lui refusant tous les plaisirs de l'enfance et laissant les médias le traquer sans répit. En grandissant, il devint amer et se désintéressa totalement des mathématiques après avoir brillamment obtenu sa maîtrise de mathématiques à l'âge de 15 ans. Ce jeune homme talentueux passa le reste de sa vie à effectuer d'ingrâtes tâches d'employé de bureau, et ses dons devinrent obsessionnels et autistiques. Il mourut, solitaire, d'une hémorragie cérébrale à l'âge de 46 ans.

chaque semaine quelques heures d'un enseignement supplémentaire, mais ces programmes ne conviennent pas aux grands surdoués.

Les écoles normales ont la possibilité de s'occuper des enfants moyennement surdoués dans les diverses matières scolaires. Ces enfants constituent la majeure partie des élèves qui suivent des enseignements spéciaux : ce sont des élèves brillants, mais sans aptitudes extraordinaires, qui ne sont pas confrontés aux problèmes de la précocité et de l'isolement avec la même acuité que les grands surdoués. Comme la plupart des élèves, ces enfants gagneraient à un relèvement du niveau général de l'enseignement.

D'autres pays, notamment le Japon et la Hongrie, ont un niveau scolaire bien supérieur à celui des États-Unis, et les enfants réussissent bien. On

pourrait répondre aux besoins des élèves modérément surdoués en proposant tout simplement des programmes plus difficiles.

Lorsque l'on sélectionne les élèves pour les programmes destinés aux surdoués à l'aide de tests de QI, on choisit surtout des élèves qui présentent des dispositions particulières dans l'ensemble des matières scolaires. Cependant, les tests de QI ne révèlent pas toujours les enfants qui ont des aptitudes exceptionnelles, mais inégales. Nombre de ces derniers réussissent très moyennement les tests de QI, car ils ont des talents en mathématiques ou de langage, mais pas dans les deux matières à la fois. Les élèves ayant des compétences particulières en musique, en art ou en sport sont, eux aussi, régulièrement ignorés. L'enseignement devrait plutôt détecter les surdoués en examinant leurs performances dans des domaines spécifiques, plutôt que de sélectionner les élèves à partir des tests de QI.

Les écoles devraient placer les grands surdoués dans des cours avancés seulement dans les matières où ils sont très forts. Celles où ils ne sont pas exceptionnels peuvent leur être enseignées dans leur classe habituelle. Les cours avancés peuvent être organisés avec des élèves plus âgés au sein de leur école ou dans des cours d'été accélérés où on leur enseigne, en quelques semaines, le programme de toute une année.

Les grands surdoués ont un besoin impérieux de travailler dans leur domaine de compétence en compagnie d'individus de leur niveau. Une stimulation appropriée et les opportunités ainsi offertes permettront à ces enfants de s'épanouir pleinement.

Ellen WINNER est psychologue au Collège de Boston.

Rémy CHAUVIN, *Les surdoués*, Stock, 1975.

Developing Talent in Young People, sous la direction de Benjamin S. Bloom, Ballantine, 1985.

M. CSIKSZENTMIHALYI, K. RATHUNDE et S. WHALEN, *Talented Teenagers : The Roots of Success and Failure*, Cambridge University Press, 1993.

Ellen WINNER, *Les surdoués : mythes et réalités*, Aubier, 1997.