

La précocité intellectuelle

François Gaillard
Université de Lausanne
Institut de psychologie

Contexte

Cette observation de la précocité intellectuelle provient de la Suisse romande. Nous n'examinerons pas ici la question de l'évaluation de l'enfant par ses parents, qui renvoie d'une part à des processus subjectifs et projectifs, d'autre part à des exigences vis-à-vis de l'école. Nous étudierons plutôt quelques possibilités de traiter la précocité intellectuelle de manière scientifique.

La précocité intellectuelle demande que deux conditions soient remplies, l'âge chronologique bas et le talent élevé de l'enfant. Psychologiquement, le développement d'un tel enfant est décalé à la fois par rapport à celui des camarades du même âge et à la fois par rapport à celui des camarades de mêmes compétences. S'ensuivent des problèmes de socialisation de l'enfant et des problèmes de gestion pédagogique qui dépendent des différents systèmes scolaires.

La scolarité suisse (Vaud)

Il est nécessaire de planter le décor de notre observation. En Suisse, 20% seulement des jeunes femmes et des jeunes hommes fréquentent l'université. Dans le canton de Vaud, seule la voie du baccalauréat dans ce que nous appelons le "gymnase" (16 à 19 ans) donne accès à l'université. En amont (13 à 15 ans), seule la voie pré-gymnasiale donne accès à la voie du baccalauréat. Les passerelles existent entre les voies qui ne conduisent pas directement au baccalauréat et celles qui y mènent, mais elles sont difficiles et légitimées par des résultats scolaires très bons et surtout bons partout. En résumé, le système scolaire que nous avons sous les yeux est précocement sélectif, d'où l'enjeu particulier de la précocité scolaire pour les parents.

L'observation clinique ou la recherche dans les écoles

L'approche clinique de la question de la précocité intellectuelle est très différente de l'approche scientifique. Cliniquement, nous voyons de plus en plus d'enfants en consultation psychologique pour suspicion de précocité intellectuelle. Pour les raisons évoquées plus haut, un enfant mal socialisé ou un enfant auquel le programme scolaire ne convient pas peut être suspecté de précocité. Il s'agit d'une éventualité légitimant un diagnostic différentiel. Certains symptômes peuvent renforcer cette suspicion: l'enfant s'ennuie à l'école, il est déprimé, il est distrait parce que passionné par autre chose, il est agité parce que désœuvré. Si la précocité intellectuelle est confirmée, le programme pédagogique pour les enfants du même âge peut être soupçonné de sous-alimenter intellectuellement l'enfant. Certains parents très critiques vis-à-vis de l'école, elle-même très critique vis-à-vis du dressage et du bachotage, crient même à la non-assistance à l'élève en danger, voire à la maltraitance psychologique.

Mais laissons ces préoccupations cliniques qui accordent au psychologue une place primordiale de négociateur entre les parents et l'école, et interrogeons les observations scientifiques du phénomène. L'observation de la condition des enfants précoces dans un

système scolaire sélectif demande une observation longitudinale de tous les écoliers à des fins de comparaison. Nous avons questionné sur ce point la banque de données récoltées dans le cadre d'une étude sur le développement de la latéralisation chez les écoliers. Cette recherche a été financée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique.

Méthode

156 enfants des classes maternelles sont suivis longitudinalement et réexaminés à 6, 9 et 12 ans. Le but de l'observation est de contrôler

1. l'évolution de la latéralisation cérébrale par les modalités auditive (dichotique) et visuelle (tachistoscope),
 2. le développement neurocognitif par un choix précis d'épreuves de langage et de performance visuo-spatiale reconnues pour leur fiabilité,
 3. les acquisitions scolaires en lecture, écriture et calcul, les évaluations chiffrées en français et en mathématiques après quatre années de scolarité obligatoire (à environ 11 ans) et l'orientation scolaire en secondaire (dès 12 ans à l'époque de la recherche).
- L'interdépendance des trois progressions ci-dessus est calculée.

Les différentes précocités intellectuelles sont dépistées différemment dans les étapes préscolaire et scolaire:

- 1) précocité du langage oral en maternelle par l'épreuve Répétition de phrases (WPPSI);
- 2) précocité des aptitudes non-verbales en maternelle par l'épreuve Labyrinthes (WPPSI);
- 3) précocité de la lecture par un test ad hoc de première année (CP);
- 4) précocité des aptitudes visuo-constructives en première année par l'épreuve des Cubes (WISC-R).

La précocité intellectuelle est définie par un critère précis: l'aptitude particulière se situe au Centile 95 de l'échantillon et au-dessus, alors que l'âge de l'enfant est en-dessous du centile 10 en maternelle et en-dessous du centile 35 en première année (CP).

Résultats

A 4 ans, nous dépistons d'une part 3 enfants verbalement précoces, 2 filles et un garçon, et d'autre part 2 enfants visuo-graphiquement précoces, une fille et un garçon.

A 6 ans, 4 enfants sont précoces en lecture, 3 filles et un garçon, et 3 enfants sont précoces au test visuo-constructif, 3 garçons.

Différence sexuelle

La précocité verbale se rencontre chez 5 filles et 2 garçons, tandis que la précocité non-verbale se voit chez 4 garçons et 1 fille dans notre échantillon.

Formes de précocité. Casuistique.

Les histoires d'écoliers qui suivent sont choisies pour étudier la question de la validité (stabilité) de la précocité intellectuelle et pour illustrer certaines évolutions idiosyncrasiques d'enfants précoces.

Précocité globale

Jean est dépisté en fonction de ses excellents résultats dans le domaine non-verbal, accompagnés de la meilleure performance en lecture à 7 ans. Ses parents ont suivi une scolarité et une formation longue non universitaire. Nettement plus jeune que ses camarades de classe à 9 ans, il est toujours le meilleur en lecture. Privilégiant neurocognitivement le visuel, il est scolairement bon en tout. Nous le retrouvons à 12 ans avec d'excellentes performances en langage oral et écrit. Tous ses résultats scolaires sont supérieurs à la moyenne et il est orienté en pré-gymnasiale.

C'est le seul cas de l'échantillon qui peut être déclaré "bon en tout" et son évolution peut être dite "sans particularité".

Précocité en langage oral à 4 ans

Lucie, fille d'universitaires, est très précoce pour son âge en répétition de phrases à 4 ans. Cependant, les tests de latéralisation, moins conventionnels, montrent un niveau verbal normal sans plus. Elle est moyenne à bonne dans les épreuves non-verbales. A 6 ans, parmi les plus jeunes du groupe, elle démarre mal en lecture et en écriture. Son langage oral reste excellent et ses performances non-verbales sont normales à bonnes. A 9 ans, elle a rattrapé son handicap en langage écrit. Cependant, elle peine en arithmétique. A 12 ans, on la retrouve bonne aussi bien verbalement que non-verbalement, même si les deux tests de lecture sont moyens. Elle a complètement comblé son retard en mathématiques. Scolairement, elle est valorisée avec un meilleur pronostic en français qu'en mathématiques. Elle est orientée en voie pré-gymnasiale.

Ce cas montre qu'on ne peut pas faire l'économie des apprentissages formels en langage écrit à 6 ans ni en calcul à 9 ans, fût-on précoce en langage oral. Une telle précocité ne garantit pas sans autre l'apprentissage aisé du langage écrit et du calcul.

Juliette est fille d'artisans. Elle est précoce en langage oral à 4 ans. Par contre, elle est faible dans l'épreuve visuo-graphique, même pour son âge chronologique. A 6 ans, elle présente encore le même contraste neurocognitif. Son avance en langage oral a régressé jusqu'à la moyenne du groupe, ce qui reste néanmoins un talent pour son jeune âge. Par contre, elle affronte le langage écrit selon son âge réel, ce qui la pénalise dans le groupe. A 9 ans, le test dichotique confirme une bonne intégration du langage. Le calcul est également bien développé. Par contre, elle est dans la moyenne plutôt faible en ce qui concerne le langage écrit. A 12 ans, le contraste entre verbal et non-verbal est toujours aussi marqué, de même qu'entre langage oral, qui est excellent, et écrit, qui n'est que médiocre. Scolairement, elle est bien notée en français mais elle est devenue relativement faible en mathématiques. Elle est orientée en voie générale qui ne mène pas au baccalauréat mais aux professions de la santé et de l'éducation avant tout.

On remarque, dans ce cas, que la précocité du langage oral demande à être soutenue par des bonnes aptitudes non-verbales tout au long de la scolarité, afin de conserver, aux yeux de l'orienteur pédagogique, toute sa validité.

Robert, fils d'ouvriers spécialisés, est précoce en langage oral à 4 ans. Il ne possède pas de talent comparable en non-verbal. A 6 ans, parmi les plus jeunes, il est toujours excellent en langage oral mais moyen en performances non verbales. Le démarrage de la lecture et de l'écriture est relativement difficile, en rapport avec son âge réel. A 9 ans, ses aptitudes neurocognitives sont moyennes, sans contraste, et les performances scolaires sont dans la moyenne faible. A 12 ans, on observe un véritable démarrage dans le non-verbal. Il se trouve ainsi excellent aussi bien dans l'épreuve de langage oral que dans l'épreuve visuo-

constructive. Scolairement, on observe un renversement: il est devenu fort en mathématiques et assez bon en français. Il est orienté en voie pré-gymnasiale.

Ce cas illustre la maturation progressive des aptitudes non-verbales chez un garçon, traduite par un renversement de la formule verbal / non-verbal avec l'âge.

Précocité en non-verbal à 4 ans

Hélène, issue d'une famille d'ouvriers spécialisés, est à 4 ans et 5 mois une as des labyrinthes du WPPSI. Par contre, la répétition de phrases montre que son langage oral n'est que dans les normes de son âge réel et se montre relativement peu développé par rapport aux autres enfants de l'échantillon. Les épreuves neuropsychologiques confirment une forme d'intelligence asymétrique en faveur du visuel. A 6 ans et 4 mois, elle est toujours très jeune pour l'échantillon. Elle réussit bien les cubes sans plus. Elle est moins bonne sur le plan verbal oral. Elle ne lit pas encore. Son écriture est au niveau de son âge, inférieure à la moyenne de l'échantillon. On la retrouve à 9 ans et 6 mois toujours parmi les plus jeunes du groupe. Sa lecture et son calcul sont normalement acquis. Elle est un peu moins bonne en écriture-orthographe. Scolairement, elle a franchement des difficultés en français et en arithmétique. On confirme toujours une asymétrie neuropsychologique en faveur du visuel, mais cette fois le verbal est dans la zone déficitaire. A 12 ans, elle calcule très bien. Les épreuves neuropsychologiques sont toujours asymétriques, comme précédemment. Elle lit normalement pour son âge. Elle est scolairement valorisée en mathématiques. Cependant, les évaluations en français correspondent aux faiblesses observées dans les tests. L'élève est orientée en voie préprofessionnelle.

Nous observons chez Hélène une précocité intellectuelle asymétrique, nettement en faveur des aptitudes visuo-spatiales. En l'absence de talents correspondants dans le langage oral et écrit, cette précocité, qui lui promet un bon niveau scolaire en maths, est néanmoins jugée insuffisante pour la préparation au baccalauréat.

Nicolas, d'une famille de cadres non universitaires, excelle dans les labyrinthes du WPPSI à quatre ans déjà. Il est aussi très bon dans la répétition de phrases. Les examens neuropsychologiques confirment qu'il est plus visuel qu'auditif. Nous le retrouvons à 6 ans et 8 mois qui excelle dans les cubes du WISC-R alors qu'il est l'un des plus jeunes de l'échantillon. L'intelligence verbale orale marque le pas, et le démarrage du langage écrit se situe au niveau de son âge chronologique mais nettement en-dessous des performances de l'échantillon. A 9 ans, il va bien scolairement. Ses évaluations sont supérieures à la moyenne. Il est valorisé en arithmétique. Il conserve une meilleure intelligence visuelle qu'auditive. A 12 ans, il se montre encore asymétrique neuropsychologiquement, avec une supériorité du visuo-constructif sur le verbal. Scolairement, il a fait un bond en français et montre un excellent vocabulaire, ce qui finalement le valorise davantage que les mathématiques. Mais il reste bon partout et il est orienté en voie pré-gymnasiale.

Avec un talent comparable à celui d'Hélène en début de carrière scolaire, Nicolas montre que le handicap de l'âge chronologique suppose des accélérations ultérieures dans le développement des aptitudes. A défaut de ces accélérations, la précocité des talents non verbaux se révèle peu utile au niveau de l'orientation dans la scolarité secondaire. Ce genre de talent, un stéréotype masculin, pourrait être encore moins reconnu chez une fille que chez un garçon.

Précocité en lecture à 7 ans

Florence est fille d'ouvriers spécialisés. A 7 ans, elle se montre précoce en lecture-écriture, sur la base de bonnes compétences en verbal oral et en non-verbal. A 9 ans, elle est toujours excellente en langage écrit et se révèle aussi excellente en calcul. On voit un affaiblissement des aptitudes visuo-constructives entre 9 et 12 ans. Scolairement très valorisée en français, elle réussit ses maths dans la bonne moyenne et se trouve orientée en voie pré-gymnasiale.

Ce cas illustre l'affaiblissement relatif des aptitudes visuo-spatiales avec l'âge, qui se rencontre plus facilement chez les filles que chez les garçons, sans conséquence pour l'orientation scolaire en secondaire dans la mesure où l'avance du langage est conservée et permet des stratégies payantes dans les mathématiques.

Nadège, fille d'universitaires, est précoce en lecture et en écriture à tout juste 7 ans sur la base d'un langage oral seulement moyen. Par contre, elle possède un bon niveau d'aptitudes visuo-spatiales. A 9 ans, elle est excellente dans toutes les branches scolaires. A 12 ans, elle est scolairement la meilleure en français et en maths tout à la fois. Les aptitudes varient entre bonnes et excellentes. Elle est orientée en voie pré-gymnasiale.

Ce cas montre que la précocité du langage écrit est encore meilleur garant de la réussite scolaire que la précocité du langage oral au début de la scolarité, notamment en présence de bonnes capacités non verbales.

Patrick est issu d'une famille de cadres supérieurs, non universitaires. Il se montre précoce en lecture à l'âge de ses 7 ans et précoce également dans les tests neurocognitifs verbaux et non-verbaux. Un regard rétrospectif sur ses résultats à 4 ans montre qu'il était déjà précoce dans la reconnaissance visuelle des formes en situation tachistoscopique, avec des aptitudes verbales et non-verbales très bonnes. A 9 ans, particulièrement jeune dans l'échantillon, il excelle en lecture et se montre bon en calcul. L'écriture-orthographe est moyenne. A 12 ans, il est toujours excellent dans les tâches verbales et non-verbales, très bon lecteur mais seulement moyen en calcul procédural. Scolairement, il est valorisé en français et en mathématiques, et se trouve orienté en voie pré-gymnasiale.

Ce cas illustre le lien entre la précocité de la reconnaissance visuelle des formes et l'apprentissage de la lecture, les autres aptitudes, simplement bonnes, permettant le maintien de l'avantage de langage écrit

Les autres cas de précocité intellectuelle dépistés dans notre recherche ressemblent aux exemples cités jusque là et n'apportent pas de nouvelle information sur le sujet.

Synthèse de la recherche

De notre expérimentation, nous tirons tentativement les leçons suivantes:

- 1) Dans notre dépistage de la précocité intellectuelle chez les écoliers tout-venant, nous avons rencontré un seul élève sur 156 qui se montre bon en tout et qui conserve tels quels son avance et son avantage jusque dans la scolarité secondaire.
- 2) La formule de cette précocité intellectuelle "permanente" est une capacité exceptionnelle en lecture au niveau du CP doublée d'excellentes aptitudes visuo-spatiales.

3) La précocité verbale orale à 4 ans ne peut être le seul garant d'une scolarité réussie sur tous les plans. Face à ce type de précocité intellectuelle, il convient de prêter une attention particulière au passage à l'écrit et à l'apprentissage de l'arithmétique.

4) L'aptitude précoce dans le domaine visuo-spatial sert ou bien de consolidation puissante de la précocité dans le domaine verbal ou bien d'ancrage des processus nécessaires au développement du langage écrit à 6-7 ans.

5) Les tests neurocognitifs d'aptitudes verbales et non-verbales corrèlent hautement avec les évaluations scolaires, respectivement en français et en mathématiques.

6) Les tests neuropsychologiques de latéralisation confirment dans tous les cas la balance verbal/non-verbal des talents de l'enfant. Ne dépendant aucunement de l'entraînement familial et scolaire, ils sont utiles comme contre-épreuves au bachotage. Dans les cas de résultats différents en verbal et en non-verbal, le contraste est moins prononcé que dans les épreuves neurocognitives et que dans les résultats scolaires.

7) Les résultats discordants en verbal et en non-verbal constituent en général des manières de fonctionner stables.

8) Cependant, le déclin des performances visuo-spatiales avec l'âge est une caractéristique du genre féminin, qui se répercute sur les apprentissages scolaires, notamment en mathématiques.

9) Le développement des aptitudes visuo-spatiales avec l'âge est une caractéristique du genre masculin, qui correspond à un avantage progressif en mathématiques.

10) Le cadre familial joue un rôle certain dans l'accompagnement et la valorisation technique des acquis scolaires. Dans nos exemples, la scolarisation et la formation des parents influencent le maintien de la précocité intellectuelle et laissent supposer un appui parental direct.

11) On observe probablement certains stéréotypes sexuels: une fille peut compenser une faiblesse en non-verbal et en arithmétique par de bons résultats en langage oral et écrit. Nous n'avons pas rencontré de garçon précoce en verbal et qui restait faible en non-verbal tout au long de sa carrière scolaire.

Un garçon peut compenser un niveau verbal moyen par des aptitudes non-verbales qui s'expriment notamment dans les mathématiques. Pour les filles, la même asymétrie est plus dangereuse: une fille faible en verbal mais forte en non-verbal sera orientée en voie préprofessionnelle. Cela signifie que la précocité non-verbale est plus difficile à faire reconnaître chez une fille que chez un garçon.

12) Nous sommes pleinement conscients que ces résultats et leurs interprétations ne sont ni socialement ni politiquement corrects.

Une opinion personnelle, pour conclure

Le thème de la précocité intellectuelle, qui, comme nous l'avons dit, demande de plus en plus d'interventions cliniques, est-il un thème scientifique susceptible d'intéresser la revue

"Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant" ? Dans la mesure où les lecteurs de cette revue s'intéressent aux problèmes de l'évaluation psychologique, oui. Dans la mesure où la précocité intellectuelle serait considérée comme un syndrome psychologique et neuropsychologique caractérisé simplement par de bonnes performances, non.

Les talents relèvent de l'exception ou de l'"exceptionnalité" pour franciser le titre d'une revue scientifique spécialisée. Il s'agit donc de la psychologie de l'anormal au sens statistique. Or nous naviguons à contre-courant en pathologisant la précocité intellectuelle, car l'"abnormal psychology" est maintenant déclarée politiquement incorrecte dans les pays anglo-saxons. Rappelons que pour toute exception comme pour tout "handicap", l'acceptation sociale fait la plus grande partie de la condition pathologique. Le verdict social est plus incisif et parfois plus décisif que le diagnostic. Il en va de même en ce qui concerne la précocité intellectuelle, d'où la nécessité de ne prendre personne ni aucune institution à rebrousse-poil.

En ce qui concerne l'évaluation, il est vrai qu'il existe des "batteries mosaïques" de tests qui proposent un quotient intellectuel. Ce dernier n'est qu'une formule arithmétique et son rattachement à un test plutôt qu'à un autre n'a aucune validité scientifique, si ne n'est la précaution de multiplier les mesures.

Personnellement, je préfère examiner une soi-disante précocité intellectuelle par la méthode des différents talents, car je sais alors en quoi ils consistent. Le quotient de développement ou d'intelligence peut être calculé à partir de n'importe quel test de talent validé de manière interne (solide dans sa structure) et externe (sensible à l'âge, par exemple, et prédictif d'un résultat connu). Seule la connaissance des recherches sur la validité des tests peut conférer au psychologue son expertise quant aux choix des épreuves.

En conséquence, il me paraît évident que seul le psychologue ou la psychologue, par sa formation scientifique, peut être désigné/e comme responsable du et des tests qu'il/elle utilise pour diagnostiquer une précocité intellectuelle.

Le souci du devenir de tout enfant désigné par une étiquette, même et peut-être surtout si ce n'est qu'un soupçon, demande la confirmation du développement de l'enfant par une observation longitudinale. Tout comme le retard de développement ou des acquisitions, la précocité intellectuelle a davantage de chances de révéler une hétérogénéité du développement qu'une homogénéité. Notre brève étude illustre ce point. Dès lors le psychologue est appelé à mesurer l'impact de cette probable dysharmonie développementale sur le mode éducatif familial et scolaire, et, en retour, l'impact de ce mode éducatif sur le développement de l'enfant. Ceci, le seul diagnostic ne peut le faire, et c'est bien là sa faiblesse. Toute question relative au développement d'un enfant exceptionnel mérite que l'expert prennent la seule mesure qui s'impose, l'observation de l'enfant dans le temps.

Remerciements

Merci au Dr. Claire Meljac pour la lecture critique de la présente note et la supervision transfrontalière des idées.

Bibliographie sélective

- Adda, A. (1999). *Le livre de l'enfant doué*. Paris: Solar Famille.
- Bessou, A. (2002). L'enfant surdoué, détection et prise en charge. *Soins, Pédiatrie, Puériculture*, 206, juin, 10-1.
- Brody, L. E. & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: a review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 3, 282-296.
- Catheline-Antipoff, N. & Poinso, F. (1994). Enfant surdoué et dysharmonie de développement. *Arch. Pédiatriques*, 1, 1034-1039.
- Jaffe, A.C. (2000). The Gifted Child. *Pediatrics Review*, 21, 240-242.
- Terrassier, J.-C. (1999). *Les enfants surdoués ou la précocité embarrassante*. Paris: Editions ESF.
- Tomlinson-Keasey, C. & Little, T. D. (1990). Predicting Educational Attainment, Occupational Achievement, Intellectual Skill, and Personal Adjustment Among Gifted Men and Women. *Journal of Educational Psychology*, 82, 3, September, 442-455.
- Winner, E. (1998). Les surdoués. *Pour la Science*, 254, 128-134.

* * * * *

Université de Lausanne, 8 décembre 2003