

Et si mon enfant était ... doué ?

Dre Marianne Bélanger, Ph.D., Psy.D.,
Psychologue, Neuropsychologue.

Date : Samedi 27 avril 2019

LE COLLOQUE PARENTS DE L'INSTITUT - 6e Édition
"Grandir dans un monde de différences"
Québec



574 rue Victoria, Saint-Lambert, J4P 2J5
Téléphone : 450-845-4859
www.tdahmonteregie.com

Plusieurs parents seraient surpris d'apprendre que sous les troubles d'apprentissage (TA), d'attention/hyperactivité (TDA/H), de comportement ou d'estime de soi de leur enfant peut se cacher ... une douance intellectuelle. D'autres sentent depuis longtemps ce haut potentiel qui, pourtant, ne s'exprime pas à l'école.

*Mon enfant TDA/H ou TA
pourrait-il être doué intellectuellement?*

Et certains parents d'un enfant déjà identifié doué intellectuellement s'inquiètent du fait qu'il n'aime pas lire, est anxieux ou sous-performe.

*Mon enfant doué intellectuellement
pourrait-il être TDA/H ou TA?*

Pourrait-il être doublement exceptionnel (2e)?

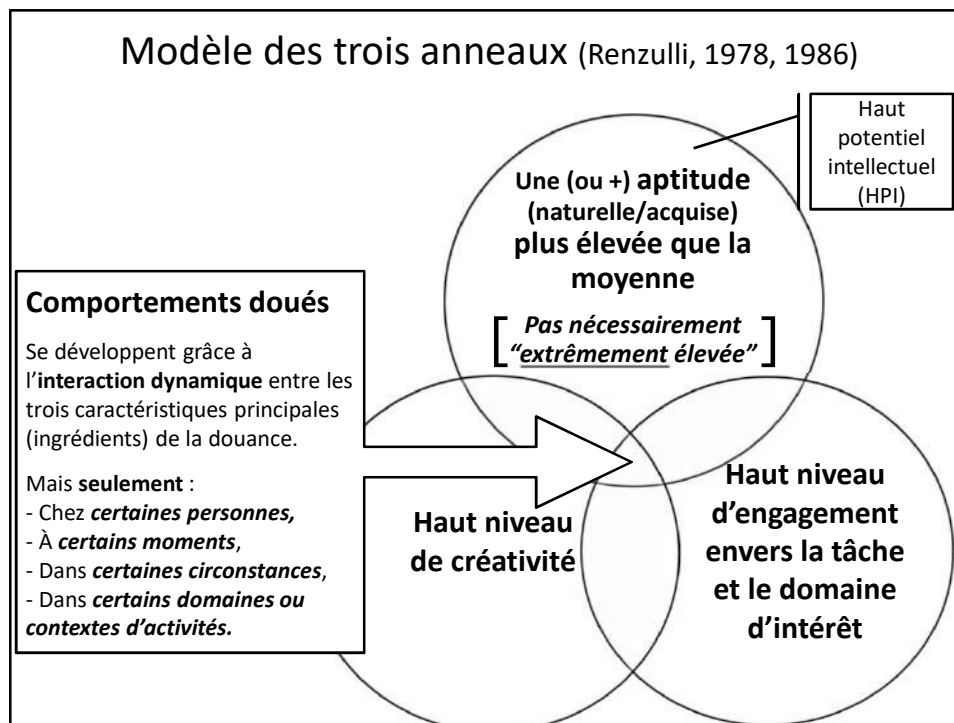
Et que puis-je faire pour le savoir?

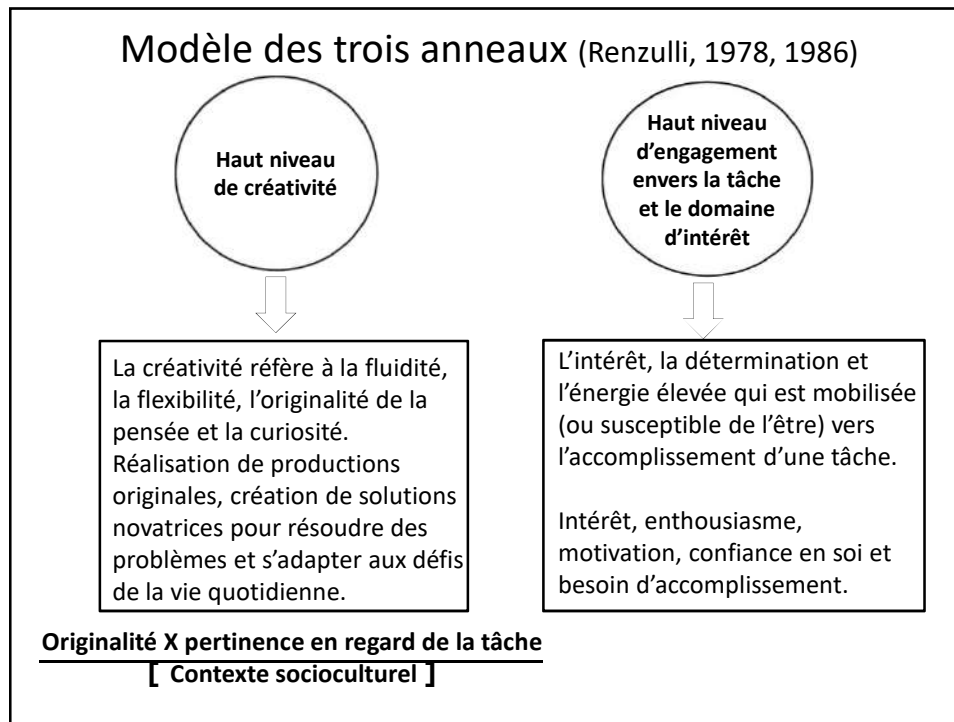
*Mon enfant TDA/H ou TA
pourrait-il être doué intellectuellement?*

« Giftedness » : Quatre significations

1. Excellence académique en regard de l'âge ou du niveau de scolarité (p.ex. Nathan fait partie des 2 ou 3 meilleurs élèves de 1^{ière} année).
2. Excellence reconnue dans un autre domaine particulier : artistique, sportif, musical, etc. (p.ex. Son professeur de chant nous a dit qu'il a donné la meilleure performance de son groupe au spectacle final).
3. Résultat supérieur à la moyenne à un test psychométrique d'intelligence (p.ex. Wechsler)
 - Général : Échelle globale [EGQI] ≥ 130 (en théorie : 2,3%) ou ≥ 125 (5%)
 - Spécifique : Échelle ou sous-test $\geq + 1,6$ écart-type de la moyenne (5%).
4. Douance : 7,8% identifiés aux É-U
[1,3% - 14,3%]

? ? ?






L'aptitude (naturelle) intellectuelle : L'intelligence ? Qu'est-ce que c'est ?

Les grands experts questionnés (voir p.ex. Sternberg, 2018) s'entendent pour dire que l'**intelligence humaine** est la capacité d'une personne à :

1. **Apprendre de son expérience** en optimisant ses apprentissages grâce à la **métacognition** (c.-à-d. la capacité à réfléchir sur ses propres pensées).
2. **S'adapter à son environnement immédiat**, et ce, en regard du contexte social et culturel dans lequel elle se trouve.

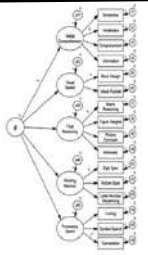
**Théories
Statistiques**

Modèles
psychométriques
et hiérarchiques
(p.ex. C-H-C)



**Théories Ø
Statistiques**

P.ex. Théorie des
intelligences
multiples
(Gardner, 1983)



En lien avec cette neurophysiologie différente, la douance intellectuelle et le HPI ont été associés à une **histoire de développement précoce et particulier**

À la naissance (Vaivre-Douret, 2011) :

- Occulomotricité déjà efficace.
- Neuromotricité axiale déjà mature.
- Mobilité d'exploration par le regard très active.

**Précocités
développementales
rapidement évidentes**
dans le milieu familial.

Bébé **sensible**, qui dort peu et qui demande beaucoup d'attention
Syndrome BABI ?

Des **particularités
neurosensorielles**

Les **troubles du sommeil**, surtout le refus d'endormissement et les réveils nocturnes, sont typiques chez les enfants doués, particulièrement chez ceux qui auraient aussi des troubles d'apprentissage (Revol et al., 2004 ; Winisdorffer et Vaivre-Douret, 2012 ; Webb et al., 2016).

L'aptitude acquise

(p.ex. Gagné, 2018 ; Renzulli, & Delcourt, 2018 ; Renzulli, & Reis, 2018)

- Capacité exceptionnelle *systématiquement développée* :
 - *Savoirs* : Quantité et qualité des connaissances acquises (p.ex. générales, dans un domaine d'intérêt précis, etc.).
 - *Savoirs-faire / Savoirs-être* : Habileté méthodiquement entraînée, pratiquée.
- Dans un (ou +) domaine reconnu de l'activité humaine (+ large au + ciblé) :
 - *Académique* (p.ex. toutes les matières scolaires, certaines matières ou certaines compétences en particulier),
 - *Artistique* (p.ex. arts plastiques, arts dramatiques, danse),
 - *Sportif* (p.ex. activité sportive en particulier, course),
 - *Musical* (p.ex. chant, apprentissage d'un instrument, etc.).
 - ETC.

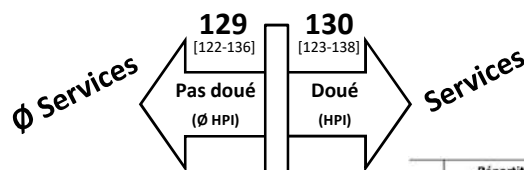


- C'est ce que l'on entend habituellement par l'expression:

**Compétence exceptionnelle
 (générale ou spécifique)**

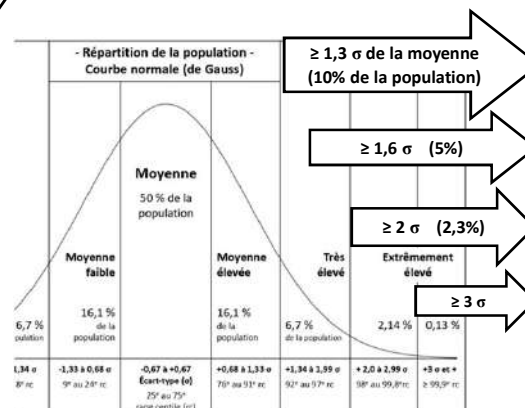
Aptitude naturelle ou acquise plus élevée que la moyenne ?

1. Conception psychométrique ? LE seuil de coupure numérique:



2. Meilleur 5 % ?

3. Meilleur 10% ?



Plusieurs dimensions de la personne

ET

De nombreux domaines d'activité humaine

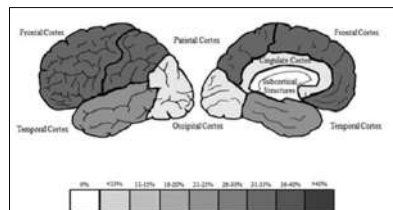
- Il n'existe **aucun** : trait spécifique, caractéristique, ligne de délimitation, critère, seuil, questionnaire ou test qui permet de **statuer sur la présence ou l'absence** :
 - D'une aptitude naturelle *plus élevée* que la moyenne (Haut potentiel),
 - D'une aptitude acquise *plus élevée* (Compétence exceptionnelle),
 - D'une douance,
- Pour dépister un enfant ou un adolescent doué, il faut donc chercher à **identifier les comportements doués**
- Et pour y parvenir, il faut d'abord savoir :

De **QUELLE** aptitude potentiellement plus élevée est-il question ?

Les multiples formes de l'intelligence selon Howard Gardner (1983/1995, 2018)

Shearer et Karanian (2017), méta-analyse de 318 études en image cérébrale :

- Évidence robuste que **chaque intelligence** retenue par Gardner = **configuration neuronale distincte**.
- Même corrélats neurologiques pour **facteur g** (facteur général d'intelligence) et intelligences **logico-mathématique** et **langagière** (même si logico-mathématique > langagière)



The neural correlates of the multiple intelligences originally identified by Gardner.
Source: [3] *Frames of Mind* (1983, 1993), [4] *Intelligence Reframed* (1999).

Intelligences	Neural Regions
Interpersonal	Frontal lobes as integrating station, limbic system
Intrapersonal	Frontal lobe system
Logical-Mathematical	Left parietal lobes & adjacent temporal & occipital association areas, left hemisphere for verbal naming, right hemisphere for spatial organization, frontal system for planning and goal setting
Linguistic	Broca's area in left inferior frontal cortex, Wernicke's area in the left temporal lobe, lateral sulcus loop inferior parietal lobule
Spatial	Right parietal posterior, occipital lobe
Naturalist	Left parietal lobe for discriminating living from non-living entities
Musical	Right anterior temporal and frontal lobes
Kinesthetic	Cerebral motor strip, thalamus, basal ganglia, cerebellum

Les multiples formes de l'intelligence selon Howard Gardner (1983/1995, 2018)		
	Dispositif cognitif de traitement de l'information impliqué	Aptitude naturelle ou acquise observable qui la définit et permet de l'identifier
1. Interpersonnelle (Sociale)	Traitement empathique et relationnel de l'information au travers le système limbique et la région frontale du cerveau.	Comprendre les autres, communiquer habilement avec eux et anticiper l'apparition d'un comportement.
2. Intrapersonnelle (Introspective)	Systèmes et réseaux de neurones du lobe frontal. Sollicite plus le champ des représentations et des images que celui du langage.	Être sensible à notre propre potentiel, nos limites et nos émotions, s'analyser soi-même pour se comprendre (Connaissance de soi) et prédire nos comportements (contrôle de soi).
3. Musicale	Traitement tonal et rythmique de l'information au travers la région frontale et la région temporale antérieure droite du cerveau.	Comprendre la structure d'une œuvre et les éléments qui la composent ainsi qu'apprécier la musique écoutée (passif) et/ou à jouer d'un instrument, chanter ou composer (actif).
4. Kinesthésique (Physique ou motrice)	Motricité et perception du corps dans l'espace au travers le réseau de neurones qui unit cervelet, ganglions de la base, thalamus et certaines régions du cerveau.	Contrôler les mouvements de son corps dans les activités comme le sport ou la danse. Utiliser son corps pour exprimer une idée ou un sentiment ou pour réaliser une activité physique. Se développe à force d'intense pratique et d'expertise.

Les multiples formes de l'intelligence selon Howard Gardner (1983/1995, 2018)		
	Dispositif cognitif de traitement de l'information impliqué	Aptitude naturelle ou acquise observable qui la définit et permet de l'identifier
5. Spatiale	Imagerie mentale et traitement métaphorique de l'information au travers la région occipitale et pariétale postérieure droite.	Trouver son chemin et établir des relations entre les objets dans l'espace, voir la continuité d'une image en rotation dans l'espace, créer une image mentale, recourir à la métaphore pour illustrer une idée.
6. Linguistique (+ mise de l'avant par l'école)	Traitement langagier, phonologique et grammatical de l'information, notamment au travers l'aire de Broca dans la zone frontale inférieure gauche du cerveau.	Parler et écouter quelqu'un parler, lire et écrire. Utiliser et comprendre les mots et les nuances de sens, comprendre comment le langage affecte les émotions, utiliser le langage pour comprendre les autres et pour exprimer ce que l'on pense, utiliser notre langue maternelle, mais aussi d'autres langues.
7. Logico-mathématique (+ mise de l'avant par l'école)	Traitement rationnel et abstrait de l'information, notamment au travers la région pariétale droite, les aires associatives adjacentes et la région frontale du cerveau (planification et sélection de buts).	Capacité de calculer, mesurer, faire preuve de logique, résoudre des problèmes mathématiques et scientifiques. Analyser les causes et les conséquences d'un phénomène ou d'une action. Catégoriser et ordonner les objets.

Les multiples formes de l'intelligence selon Howard Gardner (1983/1995, 2018)		
	Dispositif cognitif de traitement de l'information impliqué	Aptitude naturelle ou acquise <u>observable</u> qui la définit et permet de l'identifier
8. Naturaliste (Ajoutée au modèle original en 1993)	Traitement taxinomique et comparatif de l'information au travers la discrimination entre vivant et non-vivant dans la région pariétale gauche du cerveau.	Être sensible à ce qui est vivant ou de comprendre l'environnement dans lequel l'homme évolue, capacité d'apprécier, reconnaître et classer la faune, la flore et le monde minéral ainsi que par extension, à l'univers culturel qu'il permet d'interpréter.
9. Existentielle (À valider)	Considérée par Gardner, mais n'a pas encore le statut d'intelligence à part entière (étude en cours).	Propension à se poser de grandes questions sur l'existence, la vie, la mort, la philosophie, l'éthique, l'origine et le sens des choses, etc.
10. Pédagogique (À valider)	Considérée par Gardner, mais n'a pas encore le statut d'intelligence à part entière (étude en cours).	Capacité à transmettre des connaissances de manière efficace aux autres.

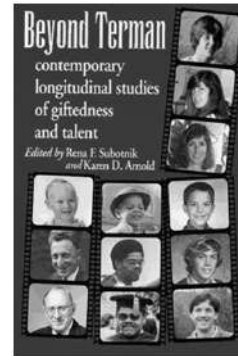
Cinq principes généraux qui sous-tendent les conceptions modernes et actuelles de la douance (Callahan, 2018)

1. Les traits et caractéristiques de la douance sont **malléables** et **variables**, et ce, **tout au long de la vie** de l'individu.
2. **L'environnement dans lequel l'enfant se développe** influence la façon dont les traits et caractéristiques de la douance s'expriment et, donc, le développement des comportements doués.
3. Les comportements doués **ne sont pas tous positifs** ou ne s'expriment pas tous d'une manière positive.

Manifestation positive	Manifestation négative
Acquière de l'information rapidement	Impatient envers les autres
Détermination	Forte résistance aux directives
Créatif et inventif	Peut interrompre les idées d'autrui
Attention soutenue exceptionnelle	N'aime pas être interrompu, entêté
Énergie sans fin	Frustration face à l'inactivité, ennui
Vaste champs d'intérêt	Peux être éparpillé
Sens de l'humour développé	Peut parfois déranger le travail en classe

Cinq principes généraux qui sous-tendent les conceptions modernes et actuelles de la douance (Callahan, 2018)

4. La douance ne s'exprime **pas tout le temps** et ce ne sont **pas tous les enfants doués qui expriment toutes les caractéristiques de la douance et tous les comportements doués** documentés dans les écrits scientifiques
5. Les traits et les caractéristiques de la douance (ainsi que le fait de présenter des comportements doués, ou d'avoir obtenu un résultat très élevé à un test de QI) **ne vont pas nécessairement mener à une grande réussite académique, à l'émergence d'un talent ou d'une expertise, ni à l'excellence dans la vie.**



N 1,528 (1921-28)
 QI (Stanford-Binet) ≥ 140 (1%)
 90% blancs (Californie)
 Majorité issue de la classe moyenne
 Devis longitudinal durant toute leur vie

Exemples de **manifestations positives et négatives** d'une **douance intellectuelle générale** documentées dans les écrits scientifiques







Comprend et apprend plus rapidement que les autres enfants de son âge



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ☐ Acquière les connaissances et développe ses compétences plus vite que le reste de la classe. ☐ N'a pas besoin de pratique et de répétitions. ☐ Peut ainsi libérer du temps pour des projets d'enrichissement ou d'approfondissement. ☐ Performe dans un programme qui accélère, condense, enrichit et approfondit la matière. | <ul style="list-style-type: none"> ☐ Ennui en classe (p.ex. tombe dans la lune ou devient agité), désengagement, démotivation scolaire. ☐ Tolère mal d'attendre ou de fait de ne rien faire. Impatient quand il doit suivre le rythme d'un groupe. Peut déranger. ☐ Déteste les devoirs et les exercices de pratique ou de répétition (bâcle, rechigne, s'oppose, se fâche). ☐ Relations difficiles avec les pairs ou les adultes. |
|--|--|

Capable de retenir une plus grande quantité de connaissances

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ☐ A développé une quantité impressionnante de connaissances générales ou spécifiques. ☐ Intérêts spécifiques et intenses, mais diversifiés dans le temps, souvent peu commun à son âge. ☐ S'entend plus facilement avec les adultes. | <ul style="list-style-type: none"> ☐ Difficulté à terminer les tâches qui ne sont pas dans ses intérêts. ☐ Désorganisé, fait trop de choses à la fois. ☐ Difficulté à se conformer aux consignes, à respecter un sujet imposé ou à travailler en équipe. ☐ Relations sociales peu satisfaisante, isolement, rejet. |
|--|--|

Exemples de manifestations positives et négatives d'une douance intellectuelle générale documentées dans les écrits scientifiques	
	
Comprend facilement et apprécie particulièrement ce qui est nouveau, complexe, plus abstrait ou qui fait appel au raisonnement, à la réflexion et à la logique	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Curieux, cherche à comprendre et approfondir. <input type="checkbox"/> Cherche activement à développer ses connaissances et ses habiletés, de manière autonome si nous l'aidons à développer une méthode de travail. <input type="checkbox"/> Aime la nouveauté, les questions ouvertes qui font appel au raisonnement et à la logique. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Exigeant envers l'adulte s'il ne peut satisfaire lui-même sa curiosité, insistant, peut devenir arrogant et exigeant. <input type="checkbox"/> Difficulté à suivre les consignes, terminer les tâches ou se concentrer s'il maîtrise déjà la matière ou si on s'éloigne de ses intérêts spécifiques. <input type="checkbox"/> N'aime pas les tâches de répétition et de révision, s'y oppose passivement ou activement.
Créativité plus développée que la moyenne	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pensées flexibles et hors normes. Pense, perçoit et agit différemment, + original. <input type="checkbox"/> Habileté précoce à créer et à utiliser des cadres conceptuels, des procédures, des méthodes. <input type="checkbox"/> Comprend l'inhabituel et l'abstrait. Humour développé (jeux de mots, sarcasme). 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Perçu comme dérangeant et irrespectueux face à l'autorité, confronte traditions, règles établies. <input type="checkbox"/> Frustré face aux demandes, cadres ou systèmes rigides et prédéterminés, ou quand les autres ne comprennent pas ou n'apprécient pas son originalité. <input type="checkbox"/> Hors sujet, perçu comme étrange, bizarre, différent.

Exemples de manifestations positives et négatives d'une douance intellectuelle générale documentées dans les écrits scientifiques	
	
Développement précoce et remarquable du langage	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Excellente expression orale, volubile, passionné, possible surprononciation (accent « à la française »). <input type="checkbox"/> Apprentissage autonome de la lecture, souvent avant ou pendant la maternelle (4-5 ans). <input type="checkbox"/> Passionné par les mots et le contenu des livres. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Peut paraître hautain ou vantard aux yeux des autres. <input type="checkbox"/> Argumente, conteste. <input type="checkbox"/> Parle constamment, interrompt, dérange. <input type="checkbox"/> Refuse ou bâcle les tâches de lecture qui sont équivalentes à son niveau scolaire.
Pensées intuitives, perspicaces et lucides	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Habileté à synthétiser rapidement ses pensées et à généraliser à travers les disciplines. <input type="checkbox"/> Compréhension instantanée des faits, des situations, des gens, des solutions, etc. <input type="checkbox"/> Pensée critique, évaluative, lucide. <input type="checkbox"/> Plus grande perception des détails, recherche l'esthétisme, grand sens de l'observation. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Refuse de faire les démarches ou de suivre les étapes demandées, incapable d'expliquer sa réponse, omet des détails et fixe sur d'autres. <input type="checkbox"/> Questionne la pensée ou la généralisation des autres, a des attentes élevées envers les autres, critique, etc. <input type="checkbox"/> Doute de soi, autocritique, exigence trop élevée envers soi, résiste à la nouveauté, peur de l'échec.

Exemples de manifestations positives et négatives d'une douance intellectuelle générale documentées dans les écrits scientifiques	
	
Hyperfocus et capacité élevée d'attention soutenue lorsqu'engagé dans une tâche ou un domaine d'intérêt	
<input type="checkbox"/> Grande capacité de concentration, attention intense, persistance, ténacité et détermination à atteindre ses buts.	<input type="checkbox"/> Refuse d'interrompre ce qu'il fait, peut s'opposer aux demandes ou aux consignes, paraître rigide et têtu lorsqu'il a une idée, un projet ou un but en tête.
Développement moral précoce	
<input type="checkbox"/> Normes idéalistes et sens de la justice développé. <input type="checkbox"/> Attentes élevées envers soi-même et les autres. <input type="checkbox"/> Perfectionnisme sain et dépassement de soi.	<input type="checkbox"/> Peut viser des buts non réalistes, se sentir frustré. Critiques auto-imposées ou perfectionnisme négatif. <input type="checkbox"/> Intolérant à l'injustice, ne comprend pas le cadre, s'oppose. <input type="checkbox"/> Difficultés en relation, ne comprend pas l'autre.

Les enfants doués intellectuellement forment un groupe très hétérogène en regard de plusieurs aspects, notamment :

- ✓ Les deux types de douance proposés par Renzulli : académique et/ou créative-productive.
- ✓ Le profil cognitif ou intellectuel (homogène et/ou hétérogène).
- ✓ La très grande variabilité des performances aux tests psychométriques.
- ✓ La localisation géographique, le statut socioéconomique, la culture et l'origine ethnique.
- ✓ Le sexe (garçon ou fille). La douance intellectuelle est moins visible chez les filles, en raison notamment de leur plus grande capacité d'adaptation sociale et scolaire.



**Il est impossible de parler « des enfants doués »
comme d'un groupe homogène et uniforme.**

Très Haut Potentiel Intellectuel (THPI)

Les échelles d'intelligence disponibles ne permettent PAS de mesurer le QI des enfant *exceptionnellement* et *profondément* doués, ce qui ne veut pas dire qu'il n'en existe pas. Ce sont leurs caractéristiques, leurs traits et leurs comportements THPI qui nous permettent de les identifier (Gross, 2018).

THPI > HPI

- **Plus de comportements TDA/H** selon les parents (Shaywitz et al, 1986).
- Adolescents THPI se disent **plus introvertis, moins adaptés socialement** et **plus inhibés** que HPI (n=111) (Dauber, & Benbow, 1990 ; Neihart, & Yao, 2018).
- Plus de **problèmes externalisés** (Guérolé et al., 2013).
- Plus difficile de se faire des amis ainsi que de rester engagé et motivé dans la classe régulière (Silverman, 2018).
- **Intensité** : **Plus grande vitesse d'apprentissage** (notamment de la lecture), plus grande capacité d'**attention soutenue**, d'**abstraction**, plus haut niveau d'**engagement**, plus **sensibles**, plus **intenses** et plus **contestataires**, plus **habiles socialement avec les adultes et les pairs plus vieux** (Gross, 2018).

Mon enfant pourrait-il être doublement exceptionnel (2e)? Douance + Trouble(s) associé(s)

La **douance** est un **processus développemental** (et non une maladie, un syndrome ou un trouble) et concerne donc **tout le spectre entre la norme et la pathologie**.

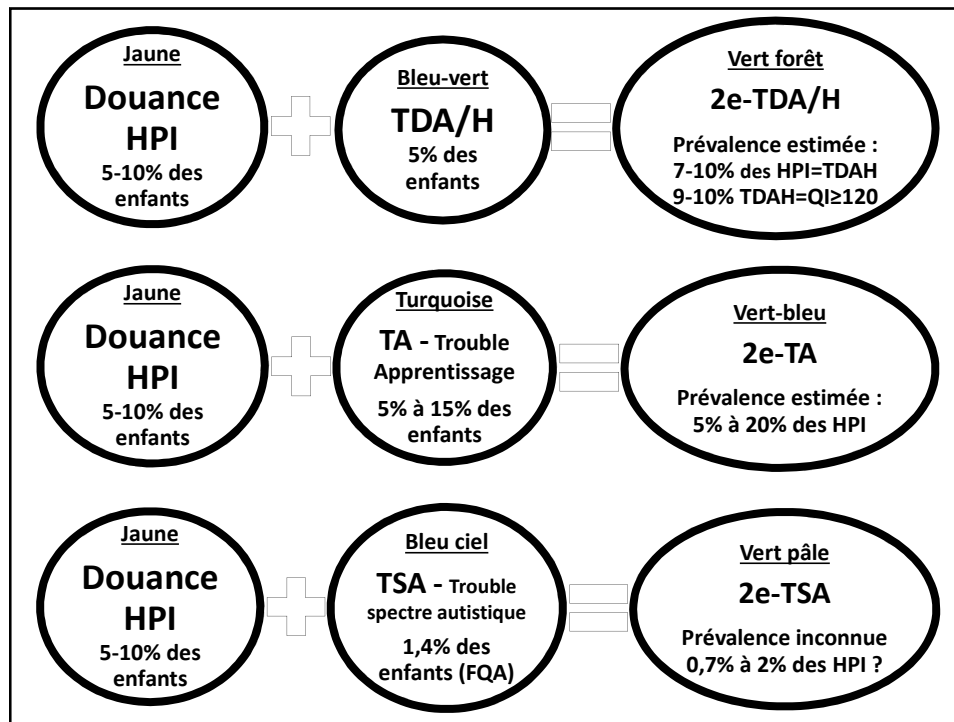
← **Norme** → **Pathologie** →

Chaque catégorie de 2e = profil comportemental et psychométrique **unique**

2e-TA Trouble d'apprentissage	2e-TDA/H
2e-TSA Trouble du spectre autistique	2e-DSM5 Troubles émotionnels et comportementaux

Les experts américains estiment que, de façon conservatrice, entre **3-5%** des enfants du primaire seraient 2e (p.ex. Barnard-Brak et al, 2015 ; Fugate, 2018 ; Pfeiffer, 2015)

Approx. 20,000 à 30,000 enfants du primaire au Québec.



Caractéristiques générales des élèves 2e

(Gilman, & Peters, 2018 ; Silverman, 2018)

- Semble plus intelligent que ses notes ne le laissent présager.
- Adore lire, mais déteste écrire.
- Utilise un vocabulaire riche, mais s'exprime mal à l'écrit.
- Participe activement aux discussions, mais ne se met pas en action par la suite.
- Aptitudes académiques variables, résultats inconstants.
- Performe bien lorsqu'on lui donne plus de temps pour compléter la tâche, mais moins lorsque la tâche est chronométrée ou qu'il doit faire plus rapidement, etc.
- Montre un manque de confiance en lui et une estime de soi faible ou fragilisée, particulièrement lorsqu'il fait face à ses difficultés.
- Excelle dans certaines matières, dans la moyenne dans d'autres.



Caractéristiques générales des élèves 2e

(Gilman, & Peters, 2018 ; Silverman, 2018)

- Performe bien devant un défi, mais difficultés dans les tâches faciles.
- Besoin d'un soutien parental inhabituel pour apprendre, interagir, s'organiser, etc.
- Idées exceptionnelles, mais peine à s'organiser et les exécuter.
- Écrit facilement à l'ordinateur, mais calligraphie lente ou illisible.
- Évite les tâches qui touchent ses faiblesses (p.ex. s'oppose, détourne l'attention).
- Recherche la complexité, mais peine à apprendre par cœur, à mémoriser, etc.
- Comprend facilement les concepts, mais se frustre devant les tâches.
- Performe bien ou très bien à l'école, mais se fatigue en raison de la grande quantité d'énergie qu'il déploie pour compenser ses difficultés.

Manifestations 2e : Une question de balance (L'exemple du trouble d'apprentissage de la lecture)

L'effet de masquage de la double exceptionnalité	Quand le trouble prend le dessus parce que la douance ne suffit plus à le compenser.	Quand la douance prend le dessus grâce aux mesures d'aide nécessaires à l'apprentissage																						
On ne voit ni l'un ni l'autre, mais grandes tensions internes (opposition, anxiété)	Opposition, anxiété, démotivation, mésadaptation psychologique et difficultés de comportement	Adaptation, bien-être psychologique, bon comportement, processus de développement de la douance																						
Notes dans la moyenne du groupe (Ou légèrement en dessous)	Notes dans la moyenne du groupe (Ou en dessous)	Notes > moyenne du groupe																						
<table border="0"> <tr> <td>Haut potentiel</td> <td>Trouble de la lecture</td> </tr> <tr> <td>Apprend rapidement, meilleure mémoire.</td> <td>Moins attentif (Surcharge)</td> </tr> <tr> <td>Meilleur raisonnement logique et déductif</td> <td>Lecture plus lente et moins efficace</td> </tr> </table>	Haut potentiel	Trouble de la lecture	Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Moins attentif (Surcharge)	Meilleur raisonnement logique et déductif	Lecture plus lente et moins efficace	<table border="0"> <tr> <td>Haut potentiel</td> <td>Trouble de la lecture</td> </tr> <tr> <td>Apprend rapidement, meilleure mémoire.</td> <td>Textes de + en + difficiles et longs en cours de scolarité</td> </tr> <tr> <td>Meilleur raisonnement logique et déductif</td> <td>Inattention (Surcharge), agitation et impulsivité</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Difficultés de compréhension, lenteur de lecture.</td> </tr> </table>	Haut potentiel	Trouble de la lecture	Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Textes de + en + difficiles et longs en cours de scolarité	Meilleur raisonnement logique et déductif	Inattention (Surcharge), agitation et impulsivité		Difficultés de compréhension, lenteur de lecture.	<table border="0"> <tr> <td>Haut potentiel</td> <td>Trouble de la lecture</td> </tr> <tr> <td>Enrichissement et aide à la lecture/écriture au besoin</td> <td>Moins attentif (Surcharge)</td> </tr> <tr> <td>Apprend rapidement, meilleure mémoire.</td> <td>Lecture plus lente et moins efficace</td> </tr> <tr> <td>Meilleur raisonnement logique et déductif</td> <td></td> </tr> </table>	Haut potentiel	Trouble de la lecture	Enrichissement et aide à la lecture/écriture au besoin	Moins attentif (Surcharge)	Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Lecture plus lente et moins efficace	Meilleur raisonnement logique et déductif	
Haut potentiel	Trouble de la lecture																							
Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Moins attentif (Surcharge)																							
Meilleur raisonnement logique et déductif	Lecture plus lente et moins efficace																							
Haut potentiel	Trouble de la lecture																							
Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Textes de + en + difficiles et longs en cours de scolarité																							
Meilleur raisonnement logique et déductif	Inattention (Surcharge), agitation et impulsivité																							
	Difficultés de compréhension, lenteur de lecture.																							
Haut potentiel	Trouble de la lecture																							
Enrichissement et aide à la lecture/écriture au besoin	Moins attentif (Surcharge)																							
Apprend rapidement, meilleure mémoire.	Lecture plus lente et moins efficace																							
Meilleur raisonnement logique et déductif																								

Mon enfant pourrait-il être doublement exceptionnel (2e)?
**Objectifs de l'évaluation (neuro)psychologique
d'une hypothèse de douance intellectuelle**

1. Présente-t-il des **comportements doués** et quel est son profil de **forces** et de **faiblesses comportementales**? (p.ex. motivation, intérêts, traits de personnalité, santé psychologique, habiletés sociales).
2. Connaître son **profil à une échelle psychométrique d'intelligence**? :
 - Haut potentiel intellectuel ? HPI / THPI ?
 - Profil homogène (laminaire) vs hétérogène (complexe).
3. Connaître son **type de douance (Renzulli)**? :
 - Académique, créative-productive, combinée ?
4. Connaître les **dimensions de l'intelligence** (p.ex. physique, musicale, interpersonnelle, langagière, logico-mathématique, etc.) qui sont des **forces** chez lui :
 - Lesquelles peuvent servir de **fondations aux interventions** familiales et scolaires ?
5. Connaître son **profil global de forces et de faiblesses cognitives** (p.ex. compréhension verbale, raisonnement perceptif) pour
 - Amarrer les interventions à ses forces,
 - Dépister la présence possible d'une double exceptionnalité afin de l'évaluer ou de le référer au besoin vers un professionnel qualifié pour le faire.

Selon les *meilleures pratiques* en évaluation de la douance

(p.ex. Callahan et al., 2018 ; Pfeiffer, 2015 ; Siverman, 2018)

1. Les tests psychométriques standardisés sont *utiles* pour dépister et documenter le profil de l'enfant chez qui on suspecte une douance. Cependant, le **jugement clinique d'un professionnel qualifié** devrait toujours prédominer sur les résultats à des tests, et ce, afin d'assurer la validité de la décision, c'est-à-dire le fait de retenir ou non l'hypothèse de douance.
2. La collecte d'information devrait inclure plusieurs mesures, visant à recueillir :
 - Données **quantitatives** ou plus objectives (p.ex. vidéo, bulletin, test)
 - ET
 - Données **qualitatives** ou plus subjectives (p.ex. observations, portfolio)
3. La douance est avant tout :
 - Une **histoire de développement** (précoce, différent, particulier)
 - ET
 - La **conjoncture de traits particuliers** et de **caractéristiques uniques** propres aux **comportements et à la personnalité** des individus doués.
4. L'évaluation devrait être un **processus récurrent dans le temps** ("Film") et non basée sur qqes rencontres ponctuelles ("Photo").

L'évaluation d'une hypothèse 2e :

Une démarche évaluative complexe qui, le plus souvent, s'éloigne clairement (à divers degrés) des protocoles standards appris lors de la formation de base en (neuro)psychologie (Silverman, 2018).

- Souvent, nécessite une évaluation spécialisée, systémique et approfondie de l'interaction, à chaque fois unique, entre les forces et les faiblesses cognitives de l'enfant (p. ex. Gilman & Peter, 2018; Missett, 2018; Silverman, 2018).
- Selon Silverman (2018), les 2e les plus difficiles à saisir et à identifier sont ceux qui ont des résultats globaux dans la moyenne aux échelles d'intelligence et aux tests d'aptitudes cognitives ainsi qu'un rendement scolaire également dans la norme.
 - Seuls leurs comportements et leur histoire de développement peuvent révéler une double exceptionnalité, pourtant bien réelle.
 - Souvent, une conversation avec l'enfant suffit toutefois pour les repérer (p. ex. profondeur de la réflexion, intensité, curiosité, maturité du langage).
- En fait, la quasi-totalité des experts dans le domaine soulignent que l'évaluation de la double exceptionnalité est un art tout en nuances qui se développe grâce à l'expérience prolongée et soutenue dans le domaine.

L'évaluation de la double exceptionnalité (2e)

Actuellement, au Québec, à chaque fois que l'on consulte en psychologie ou en neuropsychologie pour un enfant chez qui l'on suspecte un TDA/H, il serait souhaitable de se demander s'il y a une possibilité, même très faible, qu'il présente une double exceptionnalité (particulièrement 2e-TA).

Trois possibilités peuvent se présenter à nous :

	Douance	Handicap/Trouble
Enfant 2e	✓ identifiée	✗ non identifié
Enfant 2e	✗ non identifié	✓ identifiée
Enfant 2e	✗ non identifié	✗ non identifié

Pour statuer sur la présence ou l'absence d'une 2e chez un enfant, doit-on le comparer à la moyenne des enfants de son groupe d'âge (norme) ou plutôt à ses pairs doués/HPI ?

Les performances aux tâches psychométriques
des enfants qui sont *uniquement* doué intellectuellement/HPI

(p.ex. Amend, 2018 ; Fugate, 2018 ; Silverman, 2018)

- Performent nettement > moyenne dans les tâches d'attention sélective et soutenue, de mémoire de travail et de fonctions exécutives (p. ex. Fugate, 2018).
- Obtiennent des résultats \geq 90e rang centile dans les tests de rendement académique, et ce, tant en lecture qu'en orthographe et en mathématiques (p.ex. Ottone-Cross et al., 2018).
- La majorité apprennent à lire seuls avant 6 ans (20% < 5 ans dans l'étude de Terman) et sont passionnés par la lecture.
- Performent nettement > moyenne au plan du langage oral (p.ex. Van Viersen et al. 2016).
- Sont souvent mieux adaptés socialement et psychologiquement que leurs pairs non-doués (p.ex. Zettergren, & Bergman, 2014).

→ Ici se trouve donc notre groupe de référence.

Signes 2e chez un enfant *déjà identifié doué intellectuellement*

(p.ex. Amend, 2018 ; Fugate, 2018 ; Silverman, 2018)

Hypothèse/risque de TA :

- N'importe quelle difficulté académique ou scolaire,
- N'importe quelle performance académique dans la moyenne du groupe (ou <),
- Différence de 10% ou + entre ses résultats en lecture et en calcul mathématique, et ce, indépendamment des résultats scolaires comme tels. En fait, les études sont claires sur le fait qu'au primaire, les résultats scolaires ne sont pas un bon indicateur de difficultés d'apprentissage chez doués/HPI,
- Refuse de lire, n'aime pas lire, perd l'intérêt de lire (à n'importe quel moment),
- Doit faire beaucoup de devoirs et d'étude durant le primaire,
- Devient opposant à l'école, devoirs difficile à la maison, s'oppose, se fâche.
- Devient anxieux par rapport à sa performance scolaire,
- Manifeste un sentiment d'incompétence ou une estime de soi fragilisée,
- Montre une baisse de 10 % (ou +) de ses résultats scolaires, dans n'importe quelle matière durant sa scolarité. Surveillez particulièrement les premières années d'un cycle au primaire (1^{ière}, 3^e et 5^e année), le début du secondaire, la 4^{ième} secondaire et l'entrée au cégep.

Signes 2e chez un enfant *déjà identifié doué intellectuellement*

(p.ex. Amend, 2018 ; Fugate, 2018 ; Silverman, 2018)

Hypothèse/risque de TDA/H :

- Manifeste des difficultés d'organisation, de planification ou d'attention soutenue qui l'empêchent de performer à la hauteur de son potentiel et de faire preuve de détermination pour atteindre ses buts dans ses intérêts,
- Butine d'un intérêt à l'autre parce qu'il abandonne ou change d'intérêt dès qu'il faut mettre un peu plus d'effort et persévérer pour s'améliorer,
- Est extrêmement créatif, + agité et beaucoup + impulsif que ses pairs (incluant ses pairs doués),
- Présente des antécédents familiaux clairs et connus de TDA/H,
- Présente une estime de soi fragilisée et/ou des difficultés comportementales (p.ex. opposition), sociales (surtout chez les garçons ; souvent en lien avec leurs comportements impulsifs) et émotionnelles (p.ex. anxiété, crises de colère) s'apparentant à celles que l'on retrouve habituellement chez les enfants TDA/H.

Signes 2e chez un enfant *déjà identifié doué intellectuellement*

(p.ex. Amend, 2018 ; Fugate, 2018 ; Silverman, 2018)

Hypothèse/risque de TDA/H :

→ Un enfant doué/HPI peut être TDA/H même s'il obtient :

- Des résultats dans la *moyenne*, ou même dans la *moyenne élevée*, aux tests d'attention ou de fonctions exécutives (p.ex. organisation, planification, inhibition) (p.ex. Budding, & Chidekel, 2012 ; Foley-Nicpon et al., 2011 ; Lovecky, 2018),
- Des résultats au questionnaire d'observation des symptômes du TDA/H Conners-3 qui n'indiquent pas de difficultés (p.ex. Mullet, & Rinn, 2015 ; Wood, 2012).

Normes et seuils de coupure de ces tests ne sont pas suffisamment sensibles.

→ La clé pour dépister et diagnostiquer les 2e-TDA/H repose plutôt dans :

- L'histoire familiale et développementale,
- Les observations et les entrevues cliniques qui permettront de déterminer si les critères du DSM-5 sont remplis ou non, et ce, en regard de la douance qui, elle, modifie l'expression des symptômes du TDA/H ainsi que leurs impacts sur le fonctionnement de l'enfant (moins visible).

(voir p.ex. Budding, & Chidekel, 2013, Fugate, 2018).

Signes 2e : Vigilance chez tous les enfants référés (p.ex. en psychologie ou en neuropsychologie) pour des problèmes d'adaptation (Fugate, 2018 ; Silverman, 2018)

- Présence d'une (ou+) **précocité développementale** ou de n'importe quelle(s) particularité(s) ayant été associée(s) au développement des enfants doués, surtout si présence de **particularités sensorielles** sans évidences claires de TSA.
- Présence d'aptitudes remarquables, **comportements doués**, talents.
- **Résultats très hétérogènes** et, en apparence, difficiles à comprendre, aux sous-tests et aux échelles (indices) de l'*échelle d'intelligence de Wechsler - WISC* (p.ex. très grands écarts entre des échelles ou des sous-tests).
- Un (ou+) score d'équivalence à un sous-test du WISC-V **entre le 84^e et le 95^e rang centile** (ou supérieur).
- On devrait suspecter 2e chez tout enfant référé qui obtient **score \geq 75^e rang centile** à l'une ou l'autre des composantes (échelles) du WISC-V (Fugate, 2018)

2e = Risques de diagnostic erroné ?

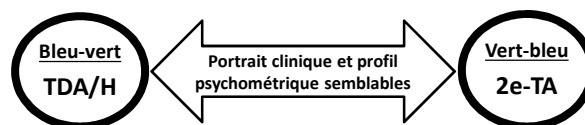
1. D'une part, plusieurs experts soulignent des risques de diagnostics erronés de TDA/H chez les enfants doués intellectuellement, particulièrement chez les THPI (p. ex. Mullet, & Rinn, 2015 ; Pfeiffer, & Foley-Nicpon, 2018).
 - La principale raison serait liée au manque de formation des professionnels dans le domaine de la douance et de la double exceptionnalité qui en mènerait plusieurs à associer certaines caractéristiques de la douance (surtout du THPI) au TDA/H.
 - Certains auteurs rejettent toutefois cette hypothèse (p. ex. Lovecky, 2018).
2. D'autre part, certains auteurs concluent que les **2e-TA** ou **2e-TDA/H** sont plus à risque de ne pas être diagnostiqués que d'être mal diagnostiqués (p. ex. Foley-Nicpon, & Kim, 2018 ; Lovecky, 2018).

Des comportements qui peuvent se ressembler (p.ex. Budding, & Chidekel, 2013 ; Foley-Nicpon, & Kim, 2018 ; Gentry, & Fugate, 2018 ; Mullet, & Rinn, 2015)			
	Jaune certains HPI, mais surtout THPI	Délais de maturation semblables au niveau du cortex préfrontal (↓ contrôle, ↓ inhibition)	Bleu-vert TDA/H seul.
Inattention	Dans <i>certaines</i> situations (manque de stimulation et d'intérêt) et <i>certaines</i> milieux.		Très grande majorité des situations et tous les milieux (déficit d'attention soutenue).
Distractibilité	Liée aux hypersensibilités, manque d'intérêt.		Déficit d'attention sélective (auditive <u>et</u> visuelle)
Manque de persévérance	Tâches qui lui semblent inutiles ou qui sont en dehors de ses intérêts.		Tâches sans conséquences immédiates.
Interrompt	A déjà compris (n'hésitez pas à vérifier!)		Incapable de retenir ses pensées.
Comportements impulsifs	Variables, en lien avec la rapidité de traitement de l'information et dyssynchronie intelligence > affectivité.		Observés de manière chronique et constante en lien avec déficit d'inhibition et de contrôle.
Intensité	Hypersensibilités, excitabilité, plus grande énergie mentale et physique.		Faibles capacités de régulation émotionnelle et comportementale.
Hyperactivité	Plus grande énergie physique (↑ stimulé), hypersensibilités, excitabilité psychomotrice.		Déficit des réseaux neuronaux qui contrôlent le mouvement, maintien de la vigilance.
Opposition	Questionne les règles, besoin viscéral de comprendre pour se conformer, curiosité.		Difficulté à se retenir, à s'arrêter pour réfléchir et à se souvenir des règles.
Difficultés sociales	Incompréhension des normes sociales des		Manque de contrôle et d'autorégulation

2e = Risques de diagnostic erroné ?

En fait, plusieurs études révèlent que les **2e-TA/dyslexie-dysorthographe** sont particulièrement à risque de recevoir des diagnostics erronés de **TDA/H**, notamment parce que plusieurs d'entre eux (mais pas tous) présentent :

1. Des déficits de mémoire de travail auditivo-verbale, d'attention sélective et soutenue ainsi que de fonctions exécutives en regard de leur potentiel élevé (p. ex. Berninger, & Abbott, 2013);
2. Plus de problèmes externalisés, plus de difficultés d'adaptation, plus de comportements d'inattention et d'hyperactivité que leurs pairs aux yeux de leurs parents ou de leurs enseignants (p. ex. Assouline et al., 2010).

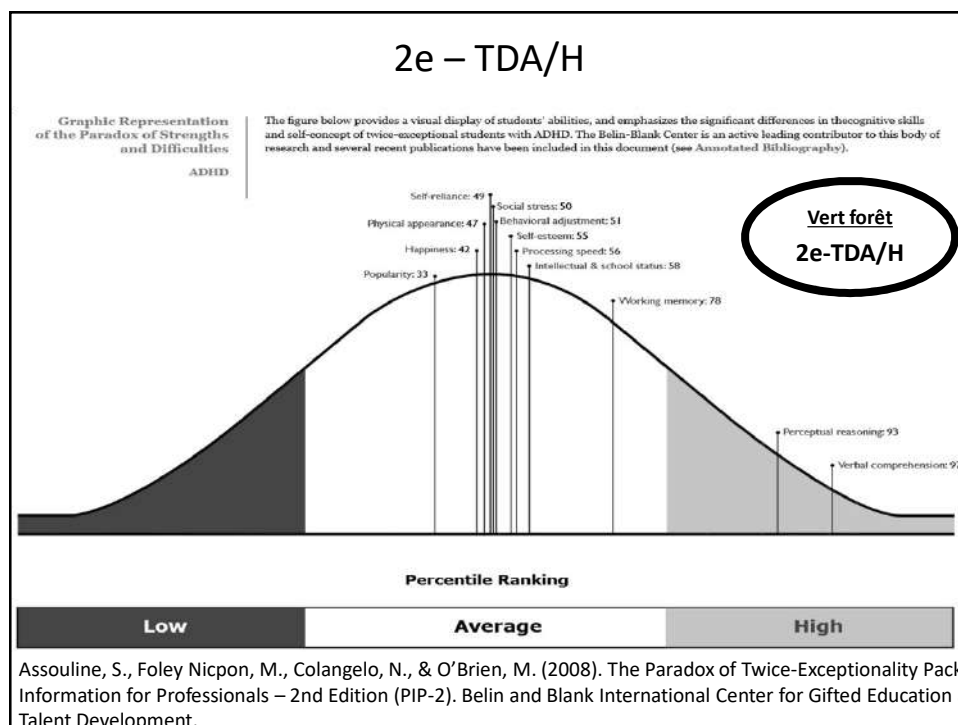


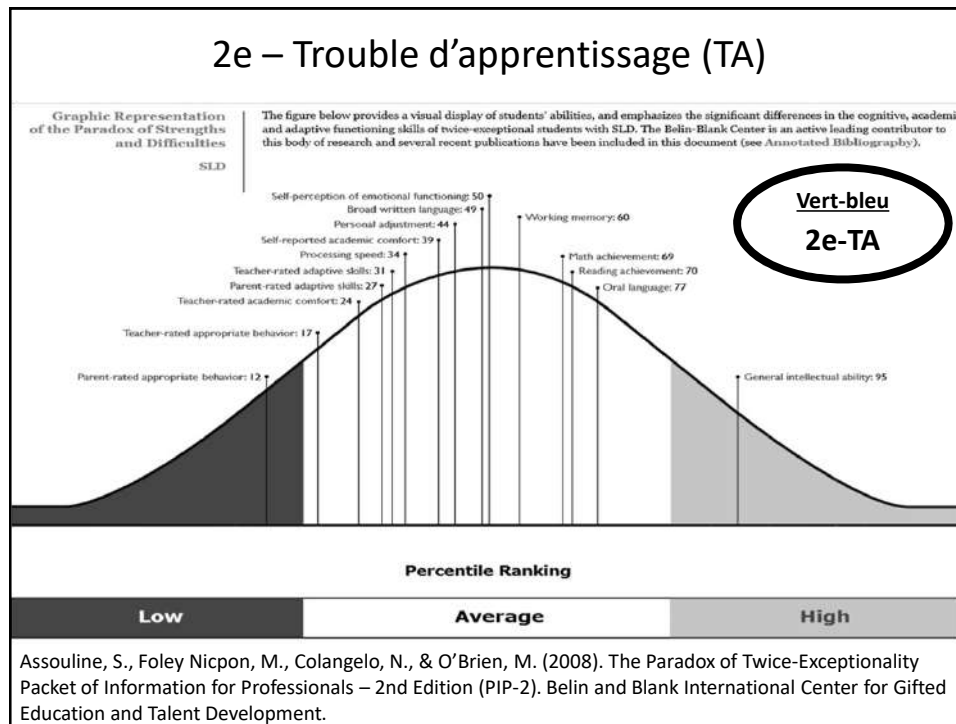
2e : Multi-complexité

La *comorbidité* (plusieurs troubles associés en même temps) est plus une *règle* qu'une exception

(p.ex. Foley-Nicpon, & Kim, 2018 ; Fugate, 2018 ; Lovecky, 2018)

- Par exemple, en opérationnalisant le HPI par un $QI \geq 120$, Antshel et al (2007) ont montré qu'un groupe d'enfants **2e-TDA/H** (n 49) avaient reçu les diagnostics suivants **plus fréquemment** au cours de leur vie **qu'un groupe d'enfants HPI** (n 92):
 - Épisode de dépression majeure,
 - Trouble d'opposition avec provocation,
 - Trouble anxieux (généralisée, de séparation, phobie simple, phobie sociale),
 - Trouble des conduites.
- Parmi les enfants **2e-TDA/H** de leur échantillon :
 - Plus de 50% avait reçu un diagnostic de trouble d'opposition ou de dépression,
 - Près de 35 % de trouble d'anxiété généralisée.
 - Autour de 20% d'anxiété de séparation, d'anxiété sociale ou de phobie simple,
 - Près de 5% de trouble des conduites.





Caractéristiques des élèves 2e-TA (Dyslexie)

(Gilman, & Peters, 2018)

- Aptitudes en lecture inférieures à son potentiel intellectuel.
- Performances en lecture peuvent être dans la moyenne, mais sont inférieures à ses capacités de raisonnement.
- Peine à apprendre la relation entre graphèmes (symboles) et phonèmes (sons).
- Compréhension de lecture meilleure que le décodage phonétique des mots.
- Inverse des lettres, peut confondre la droite et la gauche.
- Difficultés apprendre à lire les horloges analogiques.
- Difficultés à apprendre et retenir les séquences (p.ex. saisons, mois de l'année, notions de temps)
- Oublie l'orthographe et les faits mathématiques après les avoir pratiqués.



Caractéristiques des élèves 2e-TA(Dyslexie)

(Gilman, & Peters, 2018)

- Épelle le même mot de différentes manières.
- L'expression écrite est plus difficile que l'expression orale.
- Peine à organiser ses idées sur papier.
- Devient anxieux s'il doit lire à voix haute.
- Ne lit pas certains mots (saut, omission) ou remplace des mots par d'autres dont le *sens* (paralexie sémantique) ou l'*apparence* (paralexie visuelle) s'en rapprochent.
- Conséquences négatives sur le développement socio-affectif :
 - Estime de soi fragilisée, sentiment d'infériorité, manque de confiance.
 - Retrait social, dépression, anxiété.
 - Opposition, frustration, évitement de la tâche (p.ex. perturber la classe).

Plusieurs experts (p.ex. Foley-Nicpon, & Kim, 2018) soulignent l'importance de tenir compte des **difficultés socio-affectives** associées au 2e-TA dans le dépistage et l'évaluation.

Liste (non exhaustive) de sites en français offrant des ressources et des outils de sensibilisation ou d'information

Québec :

- Ordre des psychologues du Québec :
 - Service de référence : <https://www.ordrepsy.qc.ca>
 - Dossier douance : <https://www.ordrepsy.qc.ca/-/parlons-de-douance-au-quebec>
- Association Québécoise pour la Douance (Outils de sensibilisation, veille scientifique et ressources pour professionnels) www.aqdouance.org
- Dossier thématique du Réseau d'Information pour la Réussite Éducative du Québec : <http://rire.ctreq.qc.ca/2013/09/douance-dossier-thematique/>
- Haut Potentiel Québec (Regroupement de parents ayant pour mission de soutenir les familles d'enfants doués) www.hautpotentielquebec.org
- Association Québécoise des Neuropsychologues <https://aqnp.ca/documentation/developpemental/douance>
- Naitre et Grandir : <https://naitreetgrandir.com/blogue/2017/09/20/essentielle-maternelle-enfant-precoce/>
- Allo prôf: <https://www.alloprofparents.ca/articles-d-experts/le-cheminement-scolaire/enfant-doue-ecole>

Liste (non exhaustive) de sites en français offrant des ressources et des outils de sensibilisation ou d'information

Alberta :

- 2004. Alberta Learning. Le Voyage : Guide à l'intention des parents ayant un enfant doué et talentueux. Disponible à <https://education.alberta.ca/media/482216/doues-2.pdf>

France :

- Association Française pour les Enfants Précoces, agréée par le Ministère de l'Education pour son action liée à la précocité intellectuelle : www.afep-asso.fr
- Site de Philippe Gouillou, co-auteur avec Jean-Charles Terrassier du Guide pratique de l'enfant surdoué : www.douance.org
- Site d'information et d'échanges de connaissances sur le haut potentiel, le syndrome d'asperger et l'autisme : www.planete-douance.com

Belgique :

- Site d'informations pour les enfants, ados et adultes à haut potentiel (HP) www.douance.be

Suisse :

- Association Suisse pour les Adolescents et Adultes Surdoués : <http://www.asaas-suisse.com/>

www.depistagedouance.com

- Questionnaires d'observation des comportements
- En ligne, en français et gratuits.
- Dépistage d'une hypothèse de douance pour parents, pour adultes et, bientôt, pour enseignants.
- Pour une utilisation clinique et qualitative :
 - Non normalisés,
 - Sans seuil de coupure.
- Basés sur la littérature scientifique et les questionnaires d'observation des comportements doués standardisés et normalisés qui sont disponibles en anglais :
 - Section sur le développement,
 - Capacité d'apprentissage,
 - Créativité,
 - Motivation,
 - Leadership.

<p>Annexe 3-2</p> <p>Exemples de caractéristiques des élèves doués en langue et littérature</p> <p>Il est possible que l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> • apprenne à lire à un jeune âge • aime lire pour le plaisir • aime lire pendant • aime divers types • possède un grand • soit doué pour ra • s'intéresse aux m • ait une intention • soit critique vis-à • comprenne les di • possède beaucoup • voie les relations • utilise un langage • soit plus ouvert et • fasse preuve d'oi • élabore son prop • donne une tourn • fasse souvent pre • soit souple et spi • produise des cho • fasse preuve d'int • soit passif et man 	<p>Annexe 3-3</p> <p>Exemples de caractéristiques des élèves doués en sciences</p> <p>Il est possible que l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> • fasse preuve d'une grande curiosité pour les sciences et participe aux discussions • utilise des kits scientifiques à la maison ou soit membre d'un club scientifique • soit rapide et efficace dans ses raisonnements et ait recours à l'intuition pour résoudre des problèmes scientifiques • ait une bonne mémoire et fasse preuve de persévérance dans la résolution de problèmes • organise les données et les expériences et utilise des concepts scientifiques pour découvrir des régularités ou des relations • aime chercher les régularités et les relations et sache mettre de côté les données non pertinentes • s'empare et utilise des termes scientifiques d'un niveau avancé • s'empare avec l'équipement scientifique et élabore des procédures scientifiques pour trouver la réponse à ses propres questions • ait la capacité de recourir à des compétences en réflexion d'ordre supérieur dans tous les aspects des explorations scientifiques • montre qu'il comprend les liens entre les sciences et les autres disciplines • ait des connaissances approfondies en sciences et soit capable d'appliquer ces connaissances à des problèmes de société • fasse preuve d'un niveau exceptionnellement élevé de motivation ou de concentration
<p>Annexe 3-4</p> <p>Exemples de caractéristiques des élèves doués en mathématiques</p> <p>Il est possible que l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> • choisisse de faire des mathématiques quand on lui propose un choix d'activités • maîtrise le contenu du cours plus rapidement et à un âge plus jeune que ses camarades • soit rapide et efficace dans ses raisonnements et ait recours à l'intuition pour résoudre des problèmes, avec perspicacité • soit capable de travailler de façon autonome ou dans des activités autodirigées • soit capable de résoudre les problèmes à un niveau abstrait • prenne des risques vis-à-vis des concepts et des stratégies mathématiques et soit capable de faire le lien entre les concepts mathématiques dans chaque discipline et entre les disciplines, ainsi que dans les situations de la vie réelle • soit capable de faire une réflexion logique et symbolique sur des relations quantitatives, spatiales et abstraites • aime les défis des casse-tête et des jeux mathématiques et résolve les problèmes en proposant plusieurs solutions ou des solutions non conventionnelles • persiste à chercher la solution pour des tâches complexes • formule des questions mathématiques pénétrantes qui prolongent la réflexion ou mettent en application les concepts • se concentre pendant de longues périodes sur un problème qu'il trouve intéressant • ait des aptitudes en raisonnement mathématique et une mémoire d'un niveau exceptionnel et soit capable de revenir en arrière dans les étapes du processus mental • soit plus à même de voir les relations entre un nouveau problème et des problèmes déjà résolus antérieurement et aime soulever de nouveaux problèmes originaux 	<p>Ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse. (2011). <i>L'éducation des élèves doués et le développement des talents.</i></p>

Références scientifiques

- Amend, E. R. (2018). Finding hidden potentiel : Toward best practices in identifying gifted students with disabilities. In S. B. Kaufman (Ed.), *Twice exceptional: Supporting and educating bright and creative students with learning difficulties* (pp. 66-82). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Antshel, K. M., Faraone, S. V., Stallone, K., Nave, A., Kaufmann, F. A., Doyle, A., ... Biederman, J. (2007). Is attention deficit hyperactivity disorder a valid diagnosis in the presence of high IQ? Results from the MGH Longitudinal Family Studies of ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 687-694.
- Antshel, K. M., Faraone, S. V., Maglione, K., Doyle, A. E., Fried, R., Seidman, L. J., et Biederman, J. (2008). Temporal stability of ADHD in the high-IQ population: Results from the MGH Longitudinal Family Studies of ADHD. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 47, 817-825.
- Antshel, K. M. (2008). Attention-deficit hyperactivity disorder in the context of a high intellectual quotient/giftedness. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14, 293-299.
- Antshel, K. M., Faraone, S. V., Maglione, K., Doyle, A. E., Fried, R., Seidman, L. J., et Biederman, J. (2009). Is adult attention deficit hyperactivity disorder a valid diagnosis in the presence of high IQ? *Psychological Medicine*, 39, 1325-1335.
- Assouline, S.G., Lupkowski-Shoplik, A., Colangelo, N. (2018). Evidence overcomes excuses: academic acceleration is an effective intervention for high ability students. In Callahan, C.M., Hertzberg-Davis, H.L. *Fundamentals of gifted education: considering multiple perspectives*. (2nd edition, p. 173-176). New York, NY: Routledge.
- Assouline, S. G., Nicpon, M. F., & Doobay, A. (2009). Profoundly gifted girls and autism spectrum disorder: A psychometric case study comparison. *Gifted Child Quarterly*, 53(2), 89-105.
- Assouline, S., Foley Nicpon, M., Colangelo, N., & O'Brien, M. (2008). *The Paradox of Twice-Exceptionality Packet of Information for Professionals – 2nd Edition (PIP-2)*. Belin and Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Assouline, S., Foley Nicpon, M., Colangelo, N., & O'Brien, M. (2008). *The Paradox of Giftedness and Autism*. Belin and Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Assouline, S. G., Nicpon, F. M., & Whiteman, C. (2010). Cognitive and Psychosocial Characteristics of Gifted Students With Written Language Disability. *Gifted Child Quarterly*, 54, 102-115.

- Babcock, S. E., Miller, J. L., Saklofske, D. H., Zhu, J. (2018). WISC-V Canadian norms : Relevance and use in the assessment of anadian children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 50, 97-104.
- Baum, S., M., & Olenchak, R. (2002) The Alphabet Children: GT, ADHD, and More. *Exceptionality*, 10:2, 77-91.
- Bouchard, T. J. (2013). "The Wilson Effect: The Increase in Heritability of IQ With Age". *Twin Research and Human Genetics*. 16 (05): 923–930.
- Boschi, A., Planche, P., Hemimou, C., Demily, C., & Vaivre-Douret, L. (2016) From high intellectual potential to asperger syndrome : Evidence for differences and fundamental overlap – A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-16
- Brodersen, A. V., Brunner, M. M., & Missett, T. C. (2018). Traditional identification instruments. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 103-115). New York, NY: Routledge.
- Budding, D., & Chidekel, D. (2012) ADHD and Giftedness: A Neurocognitive Consideration of Twice Exceptionality, *Applied Neuropsychology: Child*, 1:2, 145-15.
- Burger-Veltmeijer, A. E. J., Minnaert, A. E. M. G., & Van den Bosch, E. J. (2016). Intellectually gifted students with possible characteristics of ASD: A multiple case study of psycho-educational assessment practices. *European Journal of Special Needs Education*, 31(1), 76-95.
- Burger-Veltmeijer, A. E. J., Minnaert, A. E. M. G., & van den Bosch, E. J. (2015). Assessments of intellectually gifted students with(out) characteristic(s) of ASD: An explorative evaluation among diagnosticians in various psychoeducational organisations. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13(1), 5-26.
- Burger-Veltmeijer, A. E. J., Minnaert, A. E. M. G., & van den Bosch, E. J. (2014). Needs-based assessment of students with (suspicion of) intellectual giftedness and/or an autism spectrum disorder: Design of a heuristic. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(1), 211-240.
- Burger-Veltmeijer, A. E. J., Minnaert, A. E. M. G., Van Houten-Van den Bosch, E. J. (2011). Review The co-occurrence of intellectual giftedness and Autism Spectrum Disorder. *Educational Research Review*, 6, 67–68.
- Callahan, C. M. (2011). The “Multiples” of Howard Gardner, Joseph Renzulli, and Robert Sternberg. *Gifted Child Quarterly*, 55, 300-301.
- Callahan, C. M. (2018) The characteristics of gifted and talented students. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 153-166). New York, NY: Routledge.

- Baum, S. M., Schader, R. M., & Owen, S. V. (2017). *To be gifted & learning disabled: Strength-based strategies for helping twice-exceptional students with LD, ADHD, ASD, and more* (third edition). Texas: Prufrock Press Inc.
- Callahan, C. M. (2018) The characteristics of gifted and talented students. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 153-166). New York, NY: Routledge.
- Callahan, C. M., & Hébert, T. P. (2018) Gifted males and females, The same but different. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 351-360). New York, NY: Routledge.
- Chae et al. (2003) observed that behavior checklists resulted in significantly more ADHD diagnoses than would be expected from clinical evaluations.
- Coleman, M. R. (2018). Response to intervention (RTI) approaches to identification in gifted education. In Callahan, C. M., & Hertberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 146-152). New York, NY: Routledge.
- Csikszentmihalyi, M., Montijo, M., & Mouton, A. R. (2018). Flow theory: optimizing elite performance in the creative realm. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 215-229) Washington, DC : American Psychological Association. .
- Dai, D. Y. (2018). A history of giftedness: A century of quest for identity. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick, & M. Foley-Nicpon (Eds.), *APA handbooks in psychology. APA handbook of giftedness and talent* (pp. 3-23). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Dirani, A. (2016). Mesures, développement : le statut de la créativité en question. *Les cahiers du CERFEE*. Extrait le 30 septembre 2017 de <https://edso.revues.org/1676>.
- Doobay, A. F., Foley-Nicpon, M., Ali, S. R., & Assouline, S. G. (2014). Cognitive, adaptive, and psychosocial differences between high ability youth with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 2026-2040.
- Dunn, W. (2014). *Sensory Profile 2: strengths-based approach to assessment and Planning*. Bloomington, États-Unis : Pearson Clinical Assesment.
- Eklund K., Tanner N., Stoll K., Anway L. (2015). Identifying emotional and behavioral risk among gifted and nongifted children: A multi-gate, multi-informant approach. *School Psychology Quarterly*, 30, 197–211.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 X 2 Achievement Goal Framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.

- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Llor, L., & Sainz, M. (2016). Successful intelligence and giftedness: an empirical study. *Anales de Psicología*, 32, 672-683.
- Flanagan, D. P., Alfonso, V. C., et Reynolds, M. R. (2013). Broad and Narrow CHC Abilities Measured and Not Measured by the Wechsler Scales: Moving Beyond Within-Battery Factor Analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment* 31(2), 202–223.
- Foley-Nicpon, M., Allmon, A., Sieck, B., et Stinson, R. D. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55, 3–17.
- Frances, R., Hawes, D. J., Abbott, M. (2015). Intellectual Giftedness and Psychopathology in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Exceptional Children*, 82, 279-302.
- Fugate, C. M. (2018). Attention divergent hyperactive giftedness: Taking the deficiency and disorder out of the gifted/ADHD label. In S. B. Kaufman (Ed.), *Twice exceptional: Supporting and educating bright and creative students with learning difficulties* (pp. 191-200). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Gardner, H. (1983/1995). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic.
- Gardner, H., Kornhaber, M., & Chen, J. (2018). The Theory of Multiple Intelligences. In R. Sternberg (Ed.), *The Nature of Human Intelligence* (pp. 116-129). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gilman, B. J., & Peters, D. (2018) Finding and serving twice exceptional students: Using triaged comprehensive assessment and protections of the law. In S. B. Kaufman (Ed.), *Twice exceptional: Supporting and educating bright and creative students with learning difficulties* (pp. 19-47). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Goldman, C. (2011). Approche du féminin Lorsque l'enfant surdoué est une fille. Spécificités du féminin à la lueur du bilan psychologique. *L'évolution psychiatrique*, 76, 43–53.
- Guénoilé, F., Louis, J., Creveuil, d, C., Montlahuc, C., Baleytea, d, J.-M., Fournertf, g, P., Revol, O. (2013). Étude transversale de l'anxiété trait dans un groupe de 111 enfants intellectuellement surdoués. *Psychiatrie de l'enfant. L'Encéphale*, 39, 4, 278–283.
- Guénoilé, F., Louis, J., Creveuil, C., Baleyte, J-M., Montlahuc, C., Fournert, P., Revol, O. (2013). Behavioral Profiles of Clinically Referred Children with Intellectual Giftednes. *Bio Med Research International*, 7pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/540153>.
- Guignard, J-H, Jacquet, A-Y, Lubart TI (2012) Perfectionism and Anxiety: A Paradox in Intellectual Giftedness? *PLoS ONE* 7(7): e41043. doi:10.1371/ journal.pone.0041043

- Grizenko, N., Dong Qi Zhang, D., Polotskaia, A., Joobar, R. (2012). Efficacy of Methylphenidate in ADHD Children across the Normal and the Gifted Intellectual Spectrum. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 21:4.
- Gross, M. U. (1998). The "me" behind the mask: Intellectually gifted students and the search for identity. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 20(3), 167-174.
- Gross, M. U. (2018). Highly gifted students. In Callahan, C.M., Hertzberg-Davis, H.L. *Fundamentals of gifted education: considering multiple perspectives*. (2nd edition, p. 429-440). New York, NY: Routledge.
- Hertzog, N. B., Mun, R. U., DuRuz, B., & Holliday, A. A. (2018). Identification of strenghts and talents in young children. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 301-316) Washigton, DC : American Psychological Association.
- Howlin, P. Goode, S., Hutton, J., & Rutter, M. (2009). Savant skills in autism : psychometric approaches and parental reports. *Philos. Trans. R. Soc. B* 364, 1359-1367.
- Hurwitz, B., & Lalamita R. (2006, révisé et traduit en 2008). Élaboration de plans d'enseignement individualisés pour les élèves surdoués: information à l'intention des parents et tuteurs. Association pour les enfants doués et surdoués de l'Ontario. Extrait le 28 septembre 2018 de http://www.abcontario.ca/images/pdfs/iep_guide_french_rev_may_1.pdf
- Jauk, E., Benedek, M., Dunst, B., Neubauer, A. C. (2013). The relationship between intelligence and creativity: New support for the threshold hypotheses by means of empirical breakpoint detection. *Intelligence*, 41, 212-221.
- Jambaqué, I. (2004). Analyse de la littérature : Contribution de la neuropsychologie développementale à l'étude des sujets à haut potentiel : une revue de question. *Psychologie française*, 49, 267-276.
- Jaušovec, N. (2000). Differences in cognitive processes between gifted, intelligent, creative, and average individuals.
- Jung, R. E., et Haier, R. J. (2007). The Parieto-Frontal Integration Theory (P-FIT) of intelligence: Converging neuroimaging evidence. *Behavioral and brain sciences*, 30, 135-187.
- Kaplan, S. N. (2013). Depth and complexity. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 277-286). New York, NY: Routledge.
- Kaplan, S. N. (2018). Differentiating with depth and complexity. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 270-278). New York, NY: Routledge.

- Kaufman, J. C., Luria, S. R., Beghetto, R. A. (2018). Creativity. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds.). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 287-298) Washington, DC : American Psychological Association.
- Kaufman, J. C. et Beghetto, R. A. (2013). « Do people recognize the four Cs? Examining layperson conceptions of creativity ». *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 7(3), 229–236.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of general Psychology*, 3, 1-12.
- Kim, D.-J., Davis, E. P., Sandman, C. A., Sporns, O., O'Donnell, B. F., Buss, C., & Hetrick, W. P. (2016). Children's intellectual ability is associated with structural network integrity. *NeuroImage*, 124, 550-556,
- Kohan-Mass, K. (2016) Understanding Gender Differences in Thinking Styles of Gifted Children, *Roeper Review*, 38:3, 185-198.
- Lee, K.H., Choi, Y.Y., Gray, J.R., Cho, S.H., Chae, J-H., Lee, S., et Kim, K. (2006). Neural correlates of superior intelligence: Stronger recruitment of posterior parietal cortex. *NeuroImage*, 29, 578 – 586.
- Li, Z., Gan, J. Q. & Wang, H. (2017) Neurocognitive mechanisms of mathematical giftedness: A literature review. *Applied Neuropsychology: Child*, 6, 79-94
- Liratnia, M. et Pry, R. (2012). Profil psychométrique de 60 enfants à haut potentiel. *Pratiques psychologiques*, 18, 63-74.
- Lohman, D. F., & Korb, K. A. (2006). Gifted Today but not Tomorrow? Longitudinal Changes in Ability and Achievement during Elementary School. *Journal of the Education of the Gifted*, 29, 451-484.
- Lovecky, D. V. (1997). Identity development in gifted children: Moral sensitivity. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 20(2), 90-94.
- Lovecky, D. V. (2018). Misconceptions about giftedness and the diagnosis of ADHD and other mental health disorders. In S. B. Kaufman (Ed.), *Twice exceptional: Supporting and educating bright and creative students with learning difficulties* (pp. 83-103). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Massé, L. (2000). Gifted Education in Quebec: A Short Past, a Few Appearances, and Almost no Future! <https://www.researchgate.net/publication/273772397>.
- Matthews, M. S., & Jolly, J. L. (2018). Parents and the development of gifted students. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.) *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 447-466). New York, NY: Routledge.

- Melnick, M. D., Harrison, B.R., Park, S., Bennetto, L., Tadin, D. (2013). A strong interactive link between sensory discriminations and intelligence. *Curr Biol.*, 23(11), 1013-1017.
- Mestre, J. M., MacCann, C., Guil, R., et Roberts, R. D. (2016). Models of Cognitive Ability and Emotion Can Better Inform Contemporary Emotional Intelligence Frameworks. *Emotion Review*, 8 (4), 322 –330.
- Meyer, C. S., Hagmann-von Arx, P., Lemola, S., Grob, A. (2010). Correspondence between the general ability to discriminate sensory stimuli and general intelligence. *Journal of Individual Differences*, Vol 31(1), 46-56.
- Miller, J. L., Saklofske, D. H., Weiss, L. G., Drozdick, L., Llorente, A. M., Holdnack, J. A., Prifitera, A. (2016). Issues related to the WISC-V assessment of cognitive functioning in clinical and special groups (Chaper 10, pp 287-343). In L. G. Weiss, D. H. Saklofske, J. A. Holdnack ans A. Prifitera (Eds) : *WISC-V Assessment and Interpretation*. Elsevier.
- Ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse. (2011). *L'éducation des élèves doués et le développement des talents*. Extrait de <https://studentservices.ednet.ns.ca/sites/default/files/education%20des%20elvels%20doues%20at%20developpement%20des%20talents.pdf>.
- Missett, T. C. (2018). Twice-Exceptional students: Gifted students with disabilities impacting learning. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 361-371). New York, NY: Routledge. Olszewski-Kubilius, P. (2018). The role of the family in talent development. In Steven I. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children : Psychoeducational theory, research and practice* (pp129-147). Springer.
- Moon, T. R. (2018). Uses and misuses of matrices in identifying gifted students: Considerations for better practices. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 116-124). New York, NY : Routledge.
- Mullet, D. R., & Rinn, A. R. (2015) Giftedness and ADHD: Identification, Misdiagnosis, and Dual Diagnosis, *Roeper Review*, 37:4. Sappey-Marinier, D. (2016) Enfants à Haut Potentiel - Apport de l'imagerie fonctionnelle. Vidéo ajouté le 10 octobre 2016 par iCAP Université Claude Bernard Lyon 1. Extraite le 26 septembre 2018 à <https://www.youtube.com/watch?v=vJ1buvFBt2c>.
- National Association for Gifted Children. (2010). Use of the WISC-IV for gifted identification. Retrieved from <http://www.nagc.org/about-nagc/nagc-position-statements-white-papers>.

- McCoach, D. B., & Flake, J. K. (2018). The role of motivation. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 201-214) Washigton, DC : American Psychological Association.
- Missett, T. C. (2018). Twice-Exceptional students: Gifted students with disabilities impacting learning. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 361-371). New York, NY: Routledge.
- Missett, T. C. (2013) Exploring the Relationship Between Mood Disorders and Gifted Individuals, *Roeper Review*, 35:1, 47-57.
- Neihart, M., & Yeo, L. S. (2018). Psychological issues unique to te gifted student. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 497-510) Washigton, DC : American Psychological Association.
- Neubauer, A., C., & Fink, A. (2009). Intelligence and neural efficiency. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 33(7), 1004-1023.
- Ostatníková, D., Putz, Z., Celec, P., Okkelová, J., Lazníbatová, J. (2006). May testosterone be considered as one of the biological markers related to academic intelligence. *Homeostasis in Health and Disease*, 44(1-2), 49-56.
- Ottone-Cross, K. L., Gelbar, N. W., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Avitia, M. J., Bray, M. A., . . . Pan, X. (2018). Gifted and learning-disabled: A study of strengths and weaknesses in higher-order processing. *International Journal of School & Educational Psychology*. Advance online publication.
- Ottone-Cross, K. L., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Gelbar, N., Bray, M. A., Luria, S. R., Choi, D., Kaufman, J. C., Courville, T., & Xingyu Pan, X. (2017). Beyond the Mask: Analysis of Error Patterns on the KTEA-3 for Students With Giftedness and Learning Disabilities. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35, 74–93.
- Pfeiffer, S. I. (2018) Editor. *Handbook of giftedness in children : Psychoeducational theory, research, and best practives* (second edition). Springer.
- Pfeiffer, S. I. (2015). *Essentials of gifted assessment*. Hoboken, NJ : Wiley.
- Reis, S. M., Baum, S. M., et Burke, E. (2014). An Operational Definition of TwiceExceptional Learners: Implications and Application. *Gifted Child Quarterly*, 58, 217 –230.
- Renzulli, T. S. (1978). What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184, 261.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg et J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53-92). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Renzulli, J.S., Delcourt, M.A.B. (2018). Gifted behaviors versus gifted individuals. In Callahan, C.M., Hertzberg-Davis, H.L. *Fundamentals of gifted education: considering multiple perspectives*. (2nd edition, p. 42-54). New York, NY: Routledge.
- Revol, O. et al. (2004). L'enfant précoce : signes particuliers. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 52, 148–153.
- Shaunessy-Dedrick, E. (2018). Looking back and looking forward : Curriculum for gifted and talented students. In I. S. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children : Psychoeducational theory, research, and best practives* (second edition). PP. 149-161. Springer.
- Silverman, L. K.(2018). Assessment of giftedness. In I. S. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children : Psychoeducational theory, research, and best practives* (second edition) (pp. 183-207). Springer.
- Silverman, L. K. (2013). *Giftedness 101*. New York: Springer.
- Simonton, D. K. (2018). From giftedness to eminence: developmental landmarks across lifespan. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 273-285) Washigton, DC : American Psychological Association.
- Shaw, P., Greenstein, D., Lerch, J., Clasen, L., Lenroot, R., Gogtay, N., Evans, A., Rapoport, J. et Giedd, J. (2006) Intellectual ability and cortical development in children and adolescents. *Nature*, 440, 676–79.
- Shearer, C. B., & Karanian, J. M. (2017). The neurosciences of intelligence: Empirical support for the theory of multiple intelligence. *Trends in Neuroscience and Education*, 6, 211-223.
- Shore, B. M., & Cube, M. (2018). A historical overview of instructional theory and practice in the United States and Canada: The double slinky phenomenon in gifted and general education. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick, & M. Foley-Nicpon (Eds.), *APA handbooks in psychology. APA handbook of giftedness and talent* (pp. 39-54). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2018). Talent development as the most promising focus of giftedness and gifted education. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 231-245) Washigton, DC : American Psychological Association.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2000). Patterns of giftedness: A triarchic analysis. *Roeper Review*, 22(4), 231-235.
- Sternberg, R. J., Castejon, J. L., Prieto, M. D., Hautamaki, J., & Grigorenko, E. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg triarchic abilities test in three international samples. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 1-16.

- Thompson, L. A., & Oehlert, J. (2010). The etiology of giftedness. *Learning and individual differences*, 20, 298-307.
- Tomlinson, C. A. (2018). Differentiated instruction. In Callahan, C. M., & Hertzberg-Davis, H. L. (Eds.). *Fundamentals of gifted education considering multiple perspective* (pp. 279-292). New York, NY: Routledge.
- Rinn, A. N. (2018). Social and emotional considerations for gifted students. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds.). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. (pp. 453-464) Washington, DC : American Psychological Association.
- Troche, S., J., et Rammsayer, T. H. (2009). Temporal and non-temporal sensory discrimination and their prediction of capacity- and speed- related aspects of psychometric intelligence. *Personality and individual differences*, 47, 52-57.
- Vaivre-Douret, L. (2011). Developmental and Cognitive Characteristics of “High-Level Potentialities”(Highly Gifted) Children. *International Journal of Pediatrics*, 14 pages doi:10.1155/2011/420297.
- Vaivre-Douret, L. (2004). Point de vue développemental sur l'enfant à « hautes potentialités » (surdoué). *Journal de pédiatrie et de puériculture*, 17, 254–261.
- Vantassel-Baska, J. (2018). The intergrated curriculum model. In Callahan, C.M., Hertzberg-Davis, H.L. *Fundamentals of gifted education: considering multiple perspectives*. (2nd edition, p. 310-321). New York, NY: Routledge.
- Vantassel-Baska, J., Stambaugh, T. (2008). Curriculum and instructional considerations in programs for the gifted. In Pfeiffer, S.I. *Handbook of giftedness in children: psycho-education theory, research, and best practices*. (p. 347-365). New-York, NY: Springer.
- Van Viersen, S., Evelyn H. Kroesbergen, E. H., Slot, E. M., & de Bree, E. H. (2016). High Reading Skills Mask Dyslexia in Gifted Children. *Journal of Learning Disabilities*, 49, 189 –199.
- Wade, J. L., & Reeve, R. E. (2014). Autism spectrum disorder and intellectual giftedness. In J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education: What the research says* (pp. 77-93). Waco, TX, US: Prufrock Press.
- Wood, S. C. (2012). Examining parent and teacher perceptions of behaviors exhibited by gifted students referred for ADHD diagnosis using the Conners 3 (An exploratory study). *Roeper Review*, 34, 194–204.
- Zenasni, F., Mourgues, C., Nelson, J., Muter, C., Myszkowski, N. (2016). How does creative giftedness differ from academic giftedness? A multidimensional conception. *Learning and Individual Differences*.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2016.09.003>.