

# *Les troubles spécifiques d'apprentissage: L'évaluation de la dyslexie et de la dysorthographe*

Numéro de l'activité OPQ: RA01827-16  
6 heures reconnues

Formatrice: Dre Anouchka Hamelin, M.Ps., Ph.D.  
Neuropsychologue et chargée de cours UQTR  
OPQ: 10489-05

## Plan de la formation

- Historique du trouble spécifique des apprentissages et hypothèses étiologiques
- Fondements et cadre théorique des processus cognitifs impliqués dans la lecture et l'écriture
- Classifications du trouble spécifique des apprentissages avec atteinte de la lecture et de l'écriture et présentation des profils cliniques
- Apports et limites des outils d'évaluation de la lecture et de l'écriture

- Dîner -

- Différences entre les manifestations à l'enfance et à l'adulte
- Recommandations pour soutenir le diagnostic différentiel
  - Présentation d'une grille d'analyse de profil cognitif
- Exercices pratiques :
  - Analyse de profil à l'aide d'un cas clinique chez l'enfant
  - Analyse de profil à l'aide d'un cas clinique chez l'adulte

## Objectifs

- Nommer et expliquer les fonctions cognitives associées à la communication écrite.
- Présenter les profils cliniques associés au trouble spécifique des apprentissages avec atteinte de la lecture ou de l'écriture à l'enfance et à l'âge adulte.
- Présenter les outils d'évaluation pour appuyer la démarche évaluative.
- Soutenir le diagnostic différentiel du trouble spécifique des apprentissages.

## Historique du trouble spécifique des apprentissages

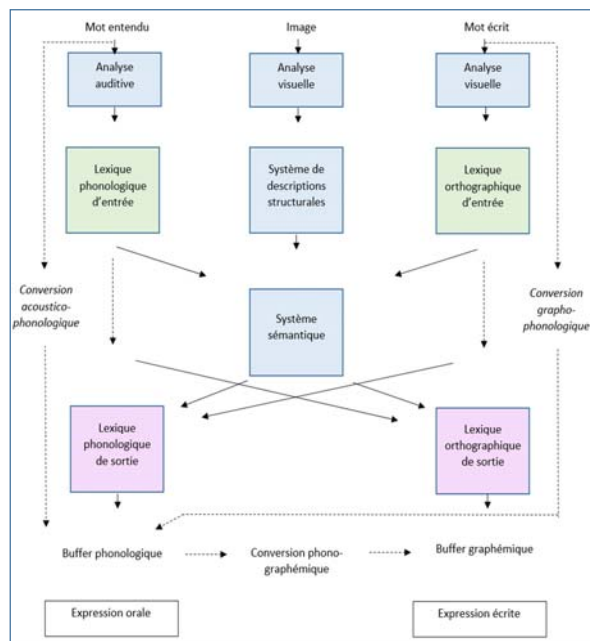
- Historique du TSP:
  - 1<sup>ère</sup> apparition du terme dyslexie: 1872 (Berlin)
  - 1892: Alexie (Dejérine)
  - 1896: Morgan décrit le cas d'un ado avec difficultés avec le langage écrit et sans DI
  - Dyslexie d'origine congénitale, cécité congénitale des mots
  - 1917 : Hinshelwood décrit 3 types: Alexie, dyslexie et cécité congénitale des mots
  - Dyslexies développementales

## Hypothèses étiologiques

- Hypothèses étiologiques:
  - Origine héréditaire
  - Latéralisation fonctionnelle anormale (Galaburda et Kemper, 1979)
  - Anomalies structurales neuronales: dysplasies et ectopies
  - Anomalies du thalamus (corps genouillés latéraux) (Livingstone et al., 1991)
  - Déconnexion entre les régions postérieures et antérieures (Paulesu et al. 1996)
  - Lacunes au plan de l'enseignement et des expériences reliées à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (Clay, 1987; Moats, 2009)

## Fondements et cadre théorique des processus cognitifs impliqués dans la lecture et l'écriture (1\2)

Figure 1. Représentation schématique des processus impliqués en lecture et écriture, De Partz (2014)



## Fondements et cadre théorique des processus cognitifs impliqués dans la lecture et l'écriture (2\2)

	Lecture	Écriture
<b>Habiletés de haut niveau:</b>	Compréhension de textes	Production de textes
<b>Habiletés de base:</b>	Identification de mots Traitement visuel	Orthographe de mots Calligraphie

Figure 2. Développement des capacités liées à la lecture et à l'écriture (Lefebvre, 2016. Dans B. Stanké, 2016)

## Développement typique des habiletés de base: Lecture



### • **Traitement visuel:**

- Implique des mouvements oculaires coordonnés avec les capacités attentionnelles
- Est associé à la différenciation des lettres (plus puissant prédicteur) des autres types de contenus visuels (p.ex., dessin, chiffres)
- Développement typique:
  - vers 3 ans : différencie le texte des illustrations; commence à comprendre que ligne par ligne de gauche à droite
  - Vers 4-5 ans: différenciation des lettres entre elles. Plus l'enfant maîtrise l'alphabet avant la 1<sup>ère</sup> année, plus l'apprentissage de la lecture et de l'écriture sera facilité
  - Vers 6 ans: différenciation des lettres minuscules de celles majuscules
- Lettres plus faciles à reconnaître et à nommer: O A B
- Lettres plus difficiles à reconnaître et à nommer: Q U V

## Développement typique des habiletés de base: Lecture



- **Identification de mots**: Reconnaître les mots spontanément à l'écrit
- Deux voies:
  - Phonologique
    - Voie de décodage ou d'assemblage
    - Permet d'associer le graphème au phonème
  - Orthographique:
    - Voie globale ou d'adressage
    - Permet de reconnaître rapidement les mots

## Développement typique des habiletés de haut niveau: Lecture



- **Compréhension de textes**:
  - Sens des mots, des phrases et du sens du texte
  - Si la voie orthographique est utilisée: plus d'énergie cognitive sur le sens du texte
- Apparaît au début du primaire (textes simples)
- 3-4<sup>èmes</sup> années: début de la complexité des textes

## Développement typique des habiletés de base: Écriture



- **Calligraphie:** habileté à produire une séquences de lettres de façon lisible et rapide (Dinehart, 2014)
  - Automaticité (mémoire procédurale) très importante, à pratiquer dès le préscolaire (↑ émotions positives face à l'écriture)
  - Exercice de tracé des lettres, la copie de lettres et les trottoirs: efficaces si pratiqué souvent (Hoy, Egan et Feder, 2011)
  - Conscience de l'écrit (gribouillis en lignes): 3-4 ans
  - Calligraphie dépend de la qualité de l'enseignement et de la pratique
  - Lisibilité des lettres: maternelle et 1<sup>ère</sup> année

## Développement typique des habiletés de base: Écriture



- **Orthographe:** écrire adéquatement la séquence des lettres des mots (St-Pierre et al, 2010)
- 2 types:
  - Orthographe lexicale:
    - Implique le traitement phonème-graphème
  - Orthographe grammaticale:
    - Implique le développement des habiletés métalinguistiques: le vocabulaire, le sens, la structure des phrases et du texte

## Développement typique des habiletés de haut niveau: Écriture



- **Production de textes:** habileté qui exige la planification, la rédaction et la révision de texte (St-Pierre et al., 2010)
  - Se développent en parallèle
  - Inter-reliées et favorisent le développement des fonctions exécutives
- Se développe par la transcription de textes et la compréhension des différents types de textes
- 3-4<sup>èmes</sup> années : vocabulaire plus riche, phrases plus longues, plus de cohérence dans les textes, utilise davantage la ponctuation

## Classifications du trouble spécifique des apprentissages avec atteinte de la lecture et de l'écriture

- **Morton & Patterson, 1980:**
  - Atteinte de la voie phonologique (ou d'assemblage)
    - Autres appellations: dysphonétique, phonétique, linguistique, profonde, phonologique
  - Atteinte de la voie lexicale (ou d'adressage)
    - Autres appellations: dyséidétique, morphémique, d'analyse visuelle, orthographique de surface, lexicale
  - Atteintes mixtes
- **Stanké, 2016:**
  - Dyslexies-dysorthographies développementales
    - Dyslexie-dysorthographie phonologique
    - Dyslexies-dysorthographies par trouble de l'empan visuo-attentionnel
    - Dyslexie-dysorthographie mnésique

## Le monde des dyslexies-dysorthographies développementales!

- Seraient d'origine neurologique
- Caractérisées par une atteinte des habiletés de base reliées à l'identification de mots et l'orthographe
- Conséquences:
  - Affecte les habiletés de haut niveau (compréhension et production de textes)
  - Affecte le rendement dans les autres matières que le français
  - Affecte le vocabulaire et les formes plus complexes du langage écrit
- Exclusions: déficience auditive, visuelle, intellectuelle, sensori-motrice, maladie/syndrome pouvant induire des difficultés dans l'identification de mots et l'orthographe, environnement négligent/peu stimulant/incompétent
- Sévérité pourrait dépendre de la **reconnaissance sociale du trouble** et le degré de **correspondance entre l'oral et l'écrit** pour une langue donnée

## Dyslexies-dysorthographies développementales selon Morton & Patterson (1980)

1. Dyslexie-dysorthographie avec atteinte de la voie phonologique
2. Dyslexies-dysorthographies avec atteinte de la voie lexicale
3. Dyslexie-dysorthographie mixte

*\*Voir document Word: Classification des dyslexies\**



## Dyslexies-dysorthographies développementales selon Stanké, Lefebvre et Valdois (2016)

1. Dyslexie-dysorthographie phonologique
2. Dyslexies-dysorthographies par trouble de l'empan visuo-attentionnel
3. Dyslexie-dysorthographie mnésique

### 1. Dyslexie-dysorthographie phonologique

- Difficultés importantes au plan de la voie phonologique se démarquant par
  - des difficultés à reconnaître-identifier les phonèmes
  - des difficultés dans le décodage et dans l'orthographe
  - des difficultés au plan de l'accès phonologique, la mémoire de travail phonologique et la conscience phonologique (pas nécessairement les trois)
- Ces difficultés apparaissent très tôt dans le développement

## 2. Dyslexies-dysorthographies par trouble de l'empan visuo-attentionnel

Analyse visuelle de l'orthographe + Ressources attentionnelles = Empan visuo-attentionnel

- Exemple...



## 3. Dyslexie-dysorthographie mnésique

- Basée sur les processus mnésiques associés à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (mémoire lexicale orthographique)
- Se manifeste par un déficit d'un des trois processus liés à l'apprentissage de la lecture/écriture:
  - Encodage
  - Emmagasinage (ou consolidation)
  - Récupération
- Évaluation doit être orientée vers des tâches mnésiques de stimuli langagiers (mots ou pseudomots)
- Manifestations:
  - Difficultés à mémoriser l'écriture des mots irréguliers ou inconsistants (Déficit visuo-orthographique)
  - Pas de difficultés de conscience phonologique et visuo-attentionnelle
  - DD de surface serait la conséquence d'une DD mnésique

## Apports et limites des outils d'évaluation de la lecture et de l'écriture

- Les tests standardisés ne font pas de miracles! Ils n'offrent qu'une indication et leur interprétation dépend des compétences de l'évaluateur.
- En principe, le rendement doit se situer à 1,5 écart-type ou plus sous la moyenne des enfants du même groupe d'âge.
- À quel âge peut-on effectuer une première évaluation dans le but d'établir un diagnostic?
- On doit cibler des instruments standardisés sur des échantillons comparatifs (culture, langue, âge) qui vont cibler les habiletés de base (identification de mots et orthographe)
- S'ajouteront des instruments d'évaluation qui cibleront d'autres composantes en fonction du type de DD et des autres préoccupations soulevées
- Tenir compte des évaluations scolaires: sont-elles empiriques? L'enseignement est-il adéquat?
- Et tenir compte de la relation élève-prof, parent-prof et parent-enfant!

## Instruments d'évaluation

- Alouette-R
- Langage oral, langage écrit, mémoire, attention (L2MA2)
- Batterie d'évaluation du langage écrit et de ces troubles : Belec
- Épreuves verbales d'aptitudes cognitives : EVAC
- Odédys
- Evadys
- Test de rendement individuel de Wechsler : WIAT
- Bilan qualitatif de l'apprentissage de la lecture (BQAL)
- Test de compréhension de textes (TCT)

## Alouette-R (Lefavrais, 2005)



**Cibles:**  
Habilités reliées à la lecture de texte à voix haute  
(Vitesse de lecture et types d'erreurs)



**Points forts:**  
Analyse qualitative des erreurs  
Pour 6 à 16 ans



**Point faible:**  
Normes anciennes

**L'alouette.**  
Sous la mousse ou sur le toit,  
dans les haies vives ou le chêne fourchu,  
le printemps a mis ses nids.  
Le printemps a nids au bois.

Année gentie, du printemps, c'est le doux temps.  
Année d'été, du bois qui ignore le printemps.  
Dans un bois, grise une alouette, au bois chantant.  
Année, Année, le printemps, une jeune alouette venue du sang.  
Au printemps des haies, repaire l'été.

1. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
2. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
3. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
4. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
5. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
6. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
7. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
8. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
9. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.  
10. Choisissez une lettre dans un mot et un mot dans un mot.

Une alouette est dépeinte, avec toutes ses couleurs, ses nids.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.  
Elle est dans le bois, elle est dans le bois.

o u e i a  
le la les un dans des do ti pu mi

## Langage oral, langage écrit, mémoire, attention (L2MA2)(Chevrie-Muller, Maillart, Simon & Fournier, 2010)



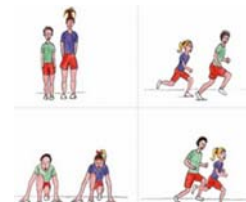
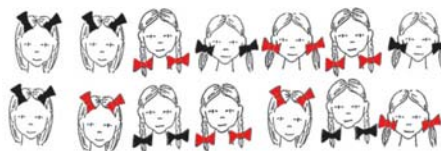
**Cibles:**  
Habilités reliées à la phonologie, à la morphosyntaxe, à la mémoire (morphosyntaxique), à la compréhension, à la lecture et l'orthographe



**Points forts:**  
Offre un niveau de performance selon les deux niveaux d'habiletés Administration et correction informatisée



**Points faibles:**  
Échantillon normatif européen (F et B)



Endroit	Envers
2.8.6	2.9.7
6.3.4	6.3.4
7.2.6.1	2.8.7.2
2.4.8.7	8.5.4.1

## Bilan qualitatif de l'apprentissage de la lecture (BQAL) (Campeau-Filion & Gauthier, 2010)



**Cibles:**

Dépiste difficultés de lecture basées sur l'identification des lettres, lecture de syllabes simples et complexe, mots simples bisyllabiques et complexes multisyllabiques, Compréhension de phrases ou courts textes



**Points forts:**

Cibles une vaste habiletés reliées à la lecture  
Dépiste certaines erreurs reliées à la lecture et l'écriture



**Points faibles:**

Seulement pour 2-3-4<sup>èmes</sup> années  
Pas de normes (moyennes et ét pour 2-3-4<sup>ème</sup> années, mais de 1984!)  
Risque d'un effet apprentissage si déjà utilisé par l'orthopédagogue

1.	monin	moulin	moulin
2.	tondenze	tondeuse	tondeuse
3.	raison	raiein	rayon
4.		manigun	manteau manteau
5.		lunbour	tambour tambour



## Batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles : Belec (Mousty, Leybaert, Alegria, Content et Morais, 1994)



**Cibles:**

Habiletés de lecture et d'écriture (voies d'adressage et d'assemblage), dénomination d'images, lecture/écriture de mots réguliers/irréguliers/rare, identification des lettres, association graphèmes-phonèmes, mémoire phonologique de travail (pseudomots), conscience phonologique



**Points forts:**

Fichiers audio préenregistrés pour l'évaluation phonologique  
Variété importante des habiletés reliées à la lecture et l'écriture



**Points faibles:**

Normes datent de 1999  
Normes pour 2-3-5<sup>èmes</sup> années (n=42)  
Échantillon normatif belge

approche  
sonnerie  
avenue  
explosion  
piloter  
rétablir

écho  
mille  
fusil  
hiver  
second  
monsieur

2. GRAPHES CONSISTANTES CONTEXTUELLES	
<b>MOTS RARES</b>	<b>MOTS FREQUENTS</b>
m/p/s	m/p/s
composé (19)	nombre (28)
lampari (31)	chambre (18)
lamino (29)	campagne (2)
gu'ki	gu'ki
gu'ki (33)	gu'ki (31)
gumon (13)	gu'ki (35)
gu'kine (16)	gu'ki (3)
total (78)	total (78)
3. GRAPHES INCONSISTANTES CONTEXTUELLES	
<b>MOTS RARES</b>	<b>MOTS FREQUENTS</b>
3. 1. DOMINANTES	
/s/p/s	/s/p/s
séba (36)	siège (13)
siuini (29)	silence (38)
séba (9)	semaine (23)
/s/p/s	/s/p/s
siachini (12)	carbon (20)
siuini (23)	carb (32)
siuini (15)	siuini (17)

# Épreuves verbales d'aptitudes cognitives : EVAC (Flessas & Lussier, 2003)



**Cibles:**

Habilités linguistiques variées (conscience phonologique, traitement séquentiel et simultané, traitement verbal spatio-temporel, ordre alphabétique)



**Points forts:**

8 à 15 ans (version 2003)  
Normes québécoises  
Évalue certaines composantes des habiletés reliées aux mathématiques



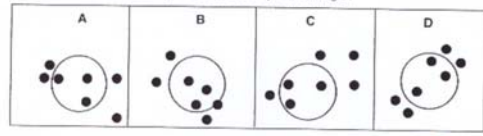
**Points faibles:**

3 à 9 ans (version 2009)  
Interprétation en percentile  
Évaluation partielle des habiletés reliées à la lecture et l'écriture

1) Brouette	Briser	Brancher	Brume	Brobis
2) Science	Sonner	Surprise	Sécher	Silence

Trouve le dessin qui correspond à chacune des descriptions et entoure la lettre qui va avec la bonne réponse.

1) Il y a quatre points disposés en carré ; à côté, il y a trois points disposés en triangle ; un cercle entérme deux points du carré et un point du triangle :



# Odédys (Jacquier-Roux, Valdois & Zorman, 2002, 2005)



**Cibles:**

Outil de dépistage des troubles dyslexiques-dysorthographiques: Conscience phonologique, mémoire de travail, traitement visuel,



**Points forts:**

Rapide à administrer, éventail intéressant d'habiletés



**Points faibles:**

Moyennes et é-t en fonction du niveau scolaire  
Échantillon français

**Fusion de phonèmes**

	Réponse		Réponse
Photo artistique (FA)		Cher Auguste (CHO)	
Chien accroupi (CHA)		Gout épais (GLE)	
Bébé oursin (BOU)		Cosain infernal (KIN)	

**Lecture de mots moins fréquents : pour CE2, CM1, CM2, 5.**

irréguliers	réguliers	pseudo-mots
Net	Sac	Rac
Galop	Congé	Gavin
Dolmen	Dorade	Caldon
Respect	Rigueur	Rigende
Hourg	Asile	Plour

## Evadys (Valdois, Guinet et Embs, 2014)



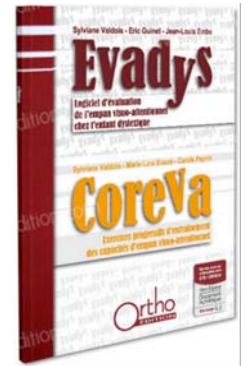
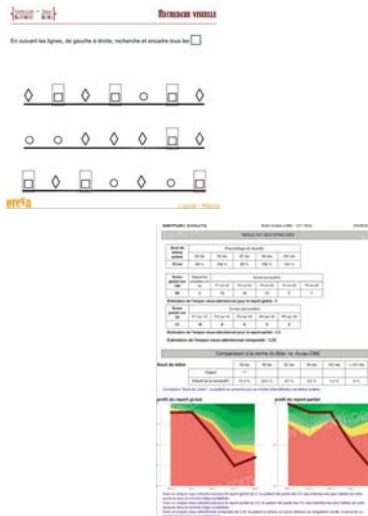
**Cible:**  
Évaluation et intervention de l'empan visuo-attentionnel



**Points forts:**  
Récent: 2014, (2017?)  
Aucun autre outil n'existe pour l'évaluation de l'EVA  
Correction rapide avec logiciel  
Suivi de la progression possible



**Points faibles:**  
?



## Test de rendement individuel de Wechsler : WIAT-II ou -III



**Cibles:**  
Mémoire de travail visuelle, identification de lettres, conscience phonologique, association graphèmes/phonèmes, compréhension de texte, association phonèmes/graphèmes, lecture de pseudomots, écriture, compréhension orale, mémoire de travail auditive verbale



**Points forts:**  
Normes de 6 à 18 ans (Ont, Franco-ont, QC), Variété d'habiletés, Correction rapide avec logiciel



**Points faibles:**  
Surévaluation parfois: utilisez les bonnes normes de référence! Correction lente à la main



Le garçon se promène à bicyclette.  
Le chien court.

<b>v</b> rage	<b>t</b> eurre
<b>v</b> aix	<b>g</b> roût
<b>b</b> ainteau	<b>b</b> routaine
<b>f</b> lègue	<b>t</b> emprane

Rapport sommaire		Normes (âge)		Normes (IQ)	
Sous-teste		Score	Quantile	Score	Quantile
Langage de base					
Langage de compréhension					
Langage de production					
Langage de compréhension écrite					
Langage de compréhension orale					
Langage de production écrite					
Langage de production orale					
Langage de compréhension globale					
Score composite global					
Score composite langage					
Score composite non langage					
Score composite					

## Test de compréhension de textes (Chesneau, 2012)



Cibles:  
Habilités reliés la compréhension de textes: lecture (surface), microstructure, macrostructure, inférences



Points forts:  
Moyennes et é-t pour 16-80 ans  
Échantillon français et québécois  
Âge et Scolarité  
3 niveaux de difficultés  
N=122  
Très utile pour l'évaluation des ados et adultes



Points faibles:  
Calcul du rendement avec score Z,  
Influence de la mémoire épisodique, du vocabulaire et des fonctions exécutives



## Différences entre les manifestations à l'enfance et à l'adulte

- Plus l'enfant est jeune: évaluation centrée sur les habiletés de base
- Chez l'enfant, importance de distinguer les difficultés du trouble
- Devant un adolescent ou adulte: évaluation orientée à la fois sur les habiletés de base et de haut niveau
- L'adulte a appris à compenser ou a développé des automatismes à force de répétitions



## Recommandations pour soutenir le diagnostic différentiel

- GRILLE D'ANALYSE DES ERREURS DE LECTURE ET D'ÉCRITURE
- Dyslexie-dysorthographe versus
  - TDA-H
  - Anxiété et ESPT
  - Dépression
  - Dyscalculie

## Exercices pratiques

- Cas à l'enfance
- Cas à l'adulte

## Cas à l'enfance

- Samuel, 7 ans 10 mois
- Actuellement en deuxième année, malgré le fait que les notes en français étaient très basses en première année (57%)
- Vit avec ses deux parents biologiques et petite sœur de 3 ans
- Dvpt:
  - Langage: premiers mots apparus à 9 mois. Mais lenteur par après. Pas d'évaluation en orthophonie.
  - Motricité: OK
  - Propreté: acquise à 3 ans
- Loisirs:
  - Aime jouer dehors, jouer avec sa petite sœur. Pas d'exposition excessive aux écrans.
- Social:
  - A des amis à l'école

- Psy: Ne se trouve pas bon, se dévalorise durant les devoirs, symptômes anxieux rapportés par les parents, collabore de moins en moins durant les devoirs, ne veut plus aller à la bibliothèque
- Physique:
  - Alimentation: OK
  - Sommeil: retard d'endormissement les jours de semaine
  - Pas de diagnostic physique posé
- Familial:
  - Relation conjugale OK, même si les parents ne s'entendent pas sur l'approche à adopter auprès de Samuel
  - École: Relation positive avec l'enseignante
  - Relève la lenteur de Samuel et se questionne sur la présence d'une DD ou TDAH
- Motif d'évaluation: Déterminer si Samuel présente les critères diagnostiques associés à une ou des problématiques qui pourraient expliquer les difficultés vécues.

## Tests administrés

- WISC-IV
- WIAT-II
- L2MA2
- BQAL
- Nepsy: Mémoire des mots, Statue, Attention auditive, Attention visuelle
- Connors (enseignant et parents)
- CBCL (enseignant et parents)

## WISC-IV

- ICV: 85
  - IRP: 104
  - IMT: 88
  - IVT: 91
  - EGQI: 89
- 1\*  
2\* 3\*

\*: Diff. Sign.

## WIAT-II

- LECTURE: 65
- MATHÉMATIQUES: 83
- LANGAGE ÉCRIT: 66
- LANGAGE ORAL: 84

### Expression écrite (suite)

- Le chat est petit.  
Le chat est petit.  
*Le chat est petit. Et le chat est petit aussi.*
- La grenouille est verte.  
La grenouille est verte.  
*La grenouille vert et elle saute.*
- Peter a six ans que s'appelle Anna.  
Anna a six ans.  
*Anna a six ans.*
- L'équipe rouge a gagné la partie.  
Jesse a frappé le but gagnant.  
*Jesse a gagné.*
- Arthur est un coureur rapide.  
Arthur est un bon coureur.  
Arthur a gagné le prix du meilleur athlète.  
*Arthur est le meilleur.*

## L2MA2

- Dénomination d'images: SP=9
- Répétition de phrases: SP=10
- Répétition de pseudomots: SP=7
- Identification de mots (SP=4) et de pseudomots (SP=3)
- Orthographe : SP=4
- Lecture – Compréhension: SP=1/2

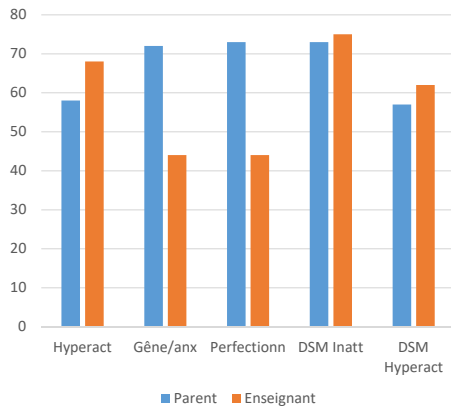
## BQAL

- Difficultés dans l'identification des lettres: u-d-b
- Difficultés au plan de la différenciation de certains sons (g, d et b) et double consonne
- Difficultés avec les syllabes complexes (ouil-eil-ein)
- Lecture très ralentie

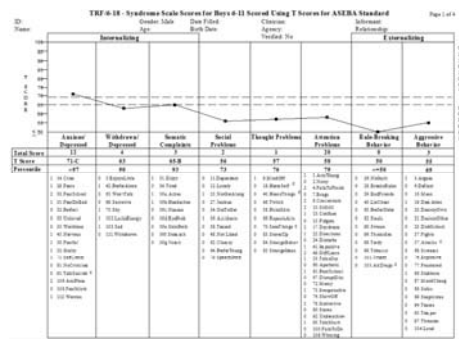
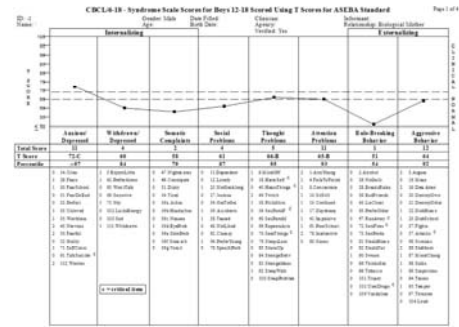
## Nepsy

- Mémoire des mots: SP= 8
- Statue: SP= 9
- Attention auditive: SP= 5 (beaucoup d'omissions)
- Attention visuelle: SP= 4 (beaucoup d'intrusions)

# Conners



# CBCL



# Vos conclusions?

## Cas à l'adulte

- Magali, 20 ans
- Cégep: Difficile +++, dit qu'elle perd toujours trop de points dans les examens et les travaux, qu'elle fait beaucoup de fautes en écrivant.
- Primaire et secondaire: beaucoup d'efforts dans l'orthographe, peu dans la lecture
- N'a jamais été évalué en orthophonie ni en psy/neuropsychy
- La conseillère pédagogique du cégep lui recommande d'effectuer une évaluation pour savoir ce qui en est
- Dvpt: Normal
- De l'intimidation a été subie au secondaire

- Vit toujours chez ses parents et travaille à temps partiel dans une pharmacie (caissière)
- En couple depuis plus d'un an
- Psy: bref suivi en psychologie p/r à l'intimidation subie. Expérience positive. Dit que c'est OK aujourd'hui.
- Physique:
  - Maladie cœliaque
  - TCC-léger à l'âge de 10 ans: est tombée d'un module du parc. Pas de séquelles selon elle et sa mère.
- Souhaite devenir psychologue
- Loisirs: cinéma, café avec amis, lecture
- Motif d'évaluation: Vérifier si le profil correspond à une dyslexie ou dysorthographe

## Tests

- WAIS-IV
- WIAT-II
- TCT
- BQAL
- Inventaire de la personnalité : PAI

## WAIS-IV

- ICV: 111
- IRP: 112
- IMT: 108
- IVT: 91
- EGQI: 109

## WIAT-II

- LECTURE: 82
- MATHÉMATIQUES: 84
- LANGAGE ÉCRIT: 65
- LANGAGE ORAL: 113

Chère éditeur,

Je vous écrit pour vous dire que je pense que les cours d'éducation physique ne doivent pas être obligatoires pour tous. Voici 3 raisons :

① Ce n'est pas tout le monde qui a la capacité de les faire, ça veut dire qu'on peut être malades.

② Ya des gens qui aiment pas ça. On devrait pas les forcer. (Comme moi!)

③ On pourrait donner le choix au monde si y veut.

Je vous souhaite un bonne journée. 😊

## TCT

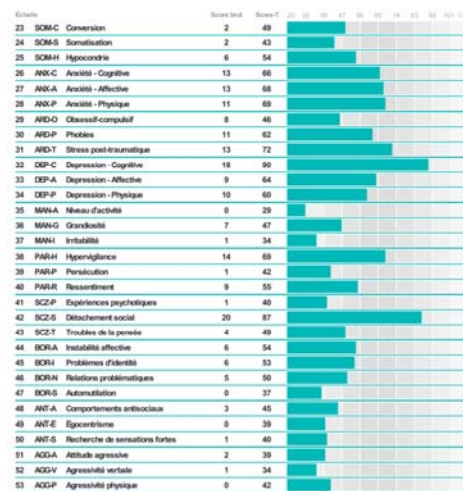
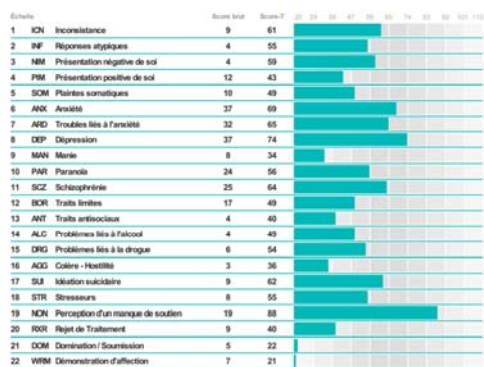
- TCT1:
  - Tps: 82 secondes (Sc Z: -0,08)
  - Macro: 99,1% (Sc Z: -0,38)
  - Micro: 79% (Sc Z: -0,25)
- TCT2:
  - Tps: 110 secondes (Sc Z: -0,19)
  - Macro: 100% (Sc Z: 0)
  - Micro: 77% (Sc Z: 0,14)
- TCT3:
  - Tps: 55 secondes (Sc Z: 0,44)
  - Macro: 100% (Sc Z: 0)
  - Micro: 85% (Sc Z: -0,36)

## BQAL

- Pas de problème au plan de l'identification des lettres, des syllabes complexes et des doubles consonnes
- Compréhension adéquate

## Inventaire de la personnalité PAI

Échelles PAI - population normale





Vos conclusions?

## Recommandations à offrir en lien avec le dgx de dyslexie-dysorthographe

- Évaluation orthophonie: dans quelles situations référer?
- Exercices pour l'enfant facilement accessibles et nombreux
- Cibler le développement des habiletés de base +++ (pas nécessairement les habiletés sous-jacentes comme mémoire, latérisation, discrimination visuelle)
- Évaluations: Plus de temps? Isolé?
- Prise de notes avec collègue
- Accès à des logiciels de correction et de lecture
- Identifier un sujet de motivation/intérêt qui va accroître la lecture
- Utiliser leurs ressources
- Travailler les déficits ou renforcer les acquis?

- L'apprentissage des mots étiquette?
- Pblm de compréhension: ralentir la lecture, lire à voix haute, renforcer les habiletés de base
- Stratégies morphologiques et visuo-sémantiques
- Enseigner la grammaire
- Enseigner un outil à la fois

## Références

- Clay, M. M. (1987). Learning to be learning disabled. *New Zealand Journal of Educational Studies*.
- Dejerine, J. J. (1892). Contribution à l'étude anatomo-pathologique et clinique des différentes variétés de cécité verbale.
- De Partz, M.P. (2014). L'évaluation des troubles du langage écrit. Dans X.Seron & M. Van Der Linden (2014), *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte*, 297-320.
- De Smedt, F., & Van Keer, H. (2014). A research synthesis on effective writing instruction in primary education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 112, 693-701.
- Dinehart, L. H. (2014). Handwriting in early childhood education: Current research and future implications. *Journal of Early Childhood Literacy*, 1468798414522825.
- Foulin, J. N., & Pacton, S. (2006). La connaissance du nom des lettres: précurseur de l'apprentissage du son des lettres. *Éducation et francophonie*, 34, 28-55.
- Galaburda, A. M., & Kemper, T. L. (1979). Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: a case study. *Annals of neurology*, 6(2), 94-100.
- Giasson, J. (2011). *La lecture: apprentissage et difficultés*. Montréal: Gaëtan Morin Éditeur.
- Habib, M. (2014). *La constellation des Dys*. De Boeck-Solal.
- Hinshelwood, J. (1917). Congenital word-blindness. *The Lancet*, 190(4922), 980.
- Hoy, M. M., Egan, M. Y., & Feder, K. P. (2011). A systematic review of interventions to improve handwriting. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 78(1), 13-25.
- Lefavrais, P. (2005). *Alouette-R: test d'analyse de la vitesse en lecture à partir d'un texte*. Éditions du centre de psychologie appliquée.
- Livingstone, M. S., Rosen, G. D., Drislane, F. W., & Galaburda, A. M. (1991). Physiological and anatomical evidence for a magnocellular defect in developmental dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 88(18), 7943-7947.
- Lussier, F., & Flessas, J. (2009). *Neuropsychologie de l'enfant: troubles développementaux et de l'apprentissage*. Paris: Dunod.
- Moats, L. (2009). Knowledge foundations for teaching reading and spelling. *Reading and Writing*, 22(4), 379-399.
- Morton, J., & Patterson, K. (1980). A new attempt at an interpretation, or, an attempt at a new interpretation. *Deep dyslexia*, 91-118.
- Nelson, J. M., & Gregg, N. (2012). Depression and anxiety among transitioning adolescents and college students with ADHD, dyslexia, or comorbid ADHD/dyslexia. *Journal of Attention Disorders*, 16(3), 244-254.
- Paulesu, E., Frith, U., Snowling, M., Gallagher, A., Morton, J., Frackowiak, R. S., & Frith, C. D. (1996). Is developmental dyslexia a disconnection syndrome? *Brain*, 119(1), 143-157.
- Spear-Swerling, L., & Cheesman, E. (2012). Teachers' knowledge base for implementing response-to-intervention models in reading. *Reading and Writing*, 25(7), 1691-1723.
- Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2003). *Lecture et dyslexie: Approches cognitives*. Paris: Dunod.
- Stanké, B. (2016). *Les Dyslexies-dysorthographies*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Stevenson, N. C., & Just, C. (2014). In Early Education, Why Teach Handwriting Before Keyboarding? *Early Childhood Education Journal*, 42(1), 49-56.
- St-Pierre, M.-C., Dalpé, V., Lefebvre, P., Giroux, C. (2010). *Difficultés de lecture et d'écriture: Prévention et évaluation orthophonique auprès des jeunes*. Québec: Presse de l'Université du Québec.
- Valdois, S., Bosse, M. L., & Tainturier, M. J. (2004). The cognitive deficits responsible for developmental dyslexia: Review of evidence for a selective visual attentional disorder. *Dyslexia*, 10(4), 339-363.