

LA DYSLEXIE ET LE MILIEU DE TRAVAIL



Louise Brazeau-Ward

AVANT-PROPOS

« L'égalité des chances, c'est une chance égale de faire la preuve de talents inégaux. »
Viscount Samuel

La présente brochure vise à aider les centaines d'adultes qui continuent de lutter contre la dyslexie « méconnue » en milieu de travail.

De nombreuses recherches ont été réalisées sur les troubles d'apprentissage. Cependant, ce n'est que récemment que le National Institutes of Mental Health des États-Unis a entrepris des recherches approfondies consacrées exclusivement à la dyslexie.

La dyslexie est le trouble d'apprentissage le plus courant. Elle représente 80 % de l'ensemble de ces troubles. Puisque la dyslexie touche la lecture, l'écriture et l'épellation, il n'est pas surprenant qu'elle soit la difficulté d'apprentissage la plus notable au niveau universitaire, en milieu de travail et lors de l'apprentissage d'une deuxième langue. La plupart des autres troubles d'apprentissage n'entravent pas la lecture une fois que l'élève a atteint la cinquième année scolaire.

La brochure peut être obtenue à partir de notre site Internet, à l'adresse suivante :



www.dyslexiacentre.ca

Tous droits réservés © 2002 Révisé 2005 Louise Brazeau-Ward

Permission de photocopier pour usage personnel ou pour fins d'enseignement.

Édité et distribué par le : Centre canadien de la dyslexie
495, rue Richmond, suite 201
Ottawa (Ontario) K2A 4B2
Téléphone: 613-722-4777
ISBN 1-894964-72-1

REMERCIEMENTS

La présente publication n'aurait pas vu le jour sans l'appui de ma famille, de mes amis et de mes collègues.

Je remercie tout spécialement ma collaboratrice anonyme, qui a canalisé mes pensées dyslexiques, qui a su faire face à mes soudaines vagues d'inspiration et qui m'a aidé à présenter cette information sous une forme accessible à tous.



Louise Brazeau-Ward

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Les causes de la dyslexie	5
Les caractéristiques de la dyslexie	7
Une autre façon d'apprendre	14
Les adaptations en milieu de travail	17
Demandez aux experts	26
En bonne compagnie	33
Références	36



Nota – Afin de faciliter la lecture du présent texte, nous avons employé le masculin comme genre neutre pour désigner aussi bien les femmes que les hommes.

LES CAUSES DE LA DYSLEXIE

Il existe de nombreuses définitions de la dyslexie. Plusieurs semblent même se contredire. Cela s'explique par le fait que certains intervenants ont une perspective médicale de la dyslexie alors que d'autres l'abordent d'un point de vue pédagogique.

Sur le plan pédagogique, les difficultés se manifestent de façon variée selon l'âge, le niveau scolaire ou le milieu de travail des personnes ayant la dyslexie. Il n'est pas surprenant que le grand public soit souvent dérouté par la variété de définitions. Cependant, ces dernières révèlent chacune des aspects différents de la dyslexie. La dyslexie est certes liée à une différence biologique au niveau cérébral, mais ses manifestations extérieures ou ses symptômes peuvent varier selon le genre de dyslexie ou les tâches à accomplir ¹.

Définition selon l'Association canadienne de la dyslexie :

La dyslexie s'explique par une organisation cérébrale différente, qui peut entraver la lecture, l'écriture, l'épellation et/ou l'expression orale, et ce, en dépit d'une intelligence moyenne ou supérieure, d'un enseignement traditionnel de la lecture et de conditions socio-culturelles adéquates. Elle se transmet génétiquement et son origine est biologique.

Il arrive fréquemment qu'une personne ayant la dyslexie ait des habiletés et des dons spéciaux associés à des aptitudes visuo-spatiales supérieures. Le contraste de ces habiletés avec de faibles compétences de base rend la dyslexie très déroutante pour les employeurs. De nombreuses personnalités connues ont grandement contribué à la société en dépit (ou à cause) de la dyslexie, comme Albert Einstein, John Lennon, Walt Disney, Alexander Graham Bell et Steven Spielberg, pour n'en nommer que quelques-uns. ²

¹ Brazeau-Ward Louise, *La dyslexie et l'université* (Ottawa : Centre canadien de la dyslexie, 2001).

² Idem

LES CAUSES DE LA DYSLEXIE

« Il faut souvent se fier à l'intuition » Bill Gates

« Quel est ce pouvoir? Je ne peux pas le dire. Tout ce que je sais c'est qu'il existe et qu'il devient accessible seulement quand un homme sait exactement ce qu'il veut et est pleinement déterminé à ne pas abandonner avant de l'avoir trouvé. » Alexander Graham Bell

« L'adversité amène certains hommes à flancher, d'autres à atteindre des records. »

William A. Ward³

La dyslexie est généralement héréditaire et sa cause est biologique. Selon Albert M. Galaburda, professeur agrégé de neurologie à la Harvard Medical School, « les observations scientifiques accumulées au cours des dix dernières années sont suffisantes pour confirmer que la dyslexie est d'origine neurologique ».

La docteure Sally Shaywitz, de l'université de Yale, a découvert que les personnes ayant la dyslexie acquièrent le langage en utilisant des zones du cerveau qui ne servent généralement pas au traitement du langage. Les cerveaux des dyslexiques n'étant pas « branchés » de la même manière que les cerveaux des non-dyslexiques, ils traitent généralement le langage d'une façon moins efficace.

Selon le neurophysicien Todd Richards, les cerveaux des personnes dyslexiques travaillent cinq fois plus que les cerveaux des autres personnes pour accomplir les mêmes tâches.⁴

³ www.cyber-nation.com/victory/quotations/quotes_menu.html

⁴ <http://www.washington.edu/newsroom/news/1999archive/10-99archive/k100499a.html> 19 mai 2002

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

Le docteur John Stein, de l'université d'Oxford, a effectué des recherches approfondies sur les systèmes de traitement visuel des personnes ayant la dyslexie. Il estime qu'une instabilité des mouvements oculaires peut faire que « les lettres et les mots semblent se déplacer, se chevaucher, se brouiller et s'inverser »⁵.

« Les pensées créatrices sont depuis longtemps bien connues pour leur capacité à survivre à n'importe quelle sorte de mauvais apprentissage. » *Anna Freud*

Même si les personnes ayant la dyslexie sont souvent capables de compenser leurs difficultés, de nombreux symptômes demeurent. La dyslexie varie d'une personne à l'autre, mais les symptômes suivants sont ceux les plus susceptibles d'avoir des effets en milieu de travail et lors de l'apprentissage d'une deuxième langue.

Problèmes en lecture :

- lenteur extrême de la lecture
- vision floue et déformée des mots

Paragraphe de conclusion. L'essentiel pour bien organiser et rédiger une dissertation est bien sûr de décider ce que l'on veut dire et de quelle façon évaluer un argument particulier pour élaborer son interprétation.

Ce cours s'attache à vous aider à organiser et à rédiger une dissertation de manière efficace et à vous aider à évaluer un argument particulier pour élaborer son interprétation.

⁵ Brazeau-Ward Louise, *La dyslexie et l'université* (Ottawa : Centre canadien de la dyslexie, 2001).

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

- confusion relative aux mots qui se ressemblent graphiquement
fête-père, belle-balle
- confusion relative aux mots multisyllabiques
philosophique, inestimable, propriété
- omission de mots charnières
à, où, et, qui, sur, sous, etc.
- compréhension de phrases complexes (en particulier au cours d'examens)
Je vous rencontrerai au déjeuner à moins que vous n'appeliez pour annuler notre rendez-vous.
Il serait plus facile de dire :
Je vous rencontrerai au déjeuner. Appelez-moi si vous devez annuler notre rendez-vous.
- compréhension de phrases négatives
Lequel n'était pas là?
Quel aspect n'est pas héréditaire?
- lecture de caractères de petite taille (polices inférieures à 12 points)
- lecture de photocopies de mauvaise qualité
- lecture d'un texte sur papier blanc

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

Problèmes en épellation :

- fautes d'orthographe dans des mots d'aspect similaire qui ne sont pas détectées par les correcteurs d'orthographe

*importance-impotence, dans-danse,
son-sont, obstacle-spectacle*

- grand nombre de mots effacés ou barrés qui donnent un aspect très négligé au travail
- erreurs et/ou omissions de lettres ou de mots
- besoin de répéter jusqu'à 2000 fois un mot pour mémoriser son orthographe, comparé à un maximum de 14 répétitions pour les personnes non dyslexiques. De nombreux écrivains connus n'ont jamais maîtrisé l'orthographe.

« William Butler Yeats épelait très mal et ne savait probablement pas lire à haute voix non plus. »

- mêmes mots écrits différemment dans le même passage :

gouvernement , gouvairnement, gouvèrnement

« Celui qui ne trouve qu'une seule manière d'épeler un mot est un pauvre d'esprit. »⁶

Andrew Jackson

⁶ www.cyber-nation.com/victory/quotations/quotes__menu.html

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

Difficultés à prendre des notes :

- incapacité à lire sa propre écriture
- difficulté à prendre des notes tout en écoutant
- difficulté à prendre des notes lisibles
- difficulté à copier suffisamment vite les notes écrites au tableau



Problèmes en écriture :

- expression peu claire des idées par écrit
- mauvaise planification et organisation des rapports et de la correspondance
- style manquant de maturité
- mauvaise structure de phrases
- concept insuffisant du paragraphe
- ponctuation incorrecte ou absente
- mélange des sons des mots multisyllabiques
- inversion de lettres ou de chiffres
- grand nombre de ratures

« Seulement la main qui efface peut écrire la vraie chose. » *Maître Eckhart*

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

Élocution :

La plupart des personnes ayant la dyslexie s'expriment clairement, mais certaines éprouvent des difficultés d'élocution.

- expression peu claire des idées à l'oral
- incapacité à terminer les phrases
- difficulté à s'exprimer clairement pendant des entrevues ou des examens oraux
- difficulté à s'exprimer sur un sujet précis dans un temps limité ou dans le cadre d'une entrevue
- difficulté à trouver le mot juste en parlant

Moïse, quoi qu'il en soit, dit au Seigneur, « Ô, Seigneur, je n'ai jamais été bien éloquent, ni dans le passé, ni récemment, ni maintenant que Vous avez parlé à votre serviteur; mais je suis lent d'élocution et de langue. » Exodus 10

« Dans son esprit, il pouvait voir les feuilles de papier blanc sur lesquelles il avait écrit son sermon. Tout à coup, l'événement terrible qu'il craignait se produisit : Les mots disparurent! Pris de panique, il interrogea sa mémoire, mais en vain; le reste de son sermon – les mots qu'il avait tenté de mémoriser avec tant d'énergie – s'était envolé! » [traduction]⁷

⁷ Lomask, Milton : *The Curé of Ars*, p. 102

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

Problèmes d'écoute :

- dans une salle bruyante
- oubli de l'information importante
- grande sensibilité à quelques sons, tels que le téléphone à haut-parleur ou les applaudissements au théâtre

Problèmes en mathématiques :

- mémorisation des tables de multiplication
- inversion des chiffres
- la personne perd le fil (ou l'ordre) au cours de longues divisions
- les difficultés de lecture peuvent causer des problèmes de compréhension écrite

Sens de l'organisation :

- oubli de devoirs ou de rendez-vous
- oubli de livres ou d'équipement
- papiers et matériel égarés
- mauvais calcul du temps nécessaire à l'exécution des tâches
- la personne se perd dans un édifice qu'elle connaît mal (ou parfois même qu'elle connaît bien)

LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DYSLEXIE

- mauvaise orientation (droite-gauche, est-ouest, haut-bas)
- difficulté à organiser son bureau

« Si un bureau encombré est le signe d'un esprit encombré, que veut dire juste un bureau vide? » Auteur inconnu

Problèmes physiques communs souvent remarqués chez les personnes dyslexiques et nuisant à leur rendement au travail ou à l'école :

- migraine causée par l'éclairage fluorescent ou par les conditions météorologiques
- stress extrême au cours d'examens
- sentiment d'impuissance face aux longs travaux de rédaction assignés
- mal des transports limitant la capacité à se servir d'ascenseurs ou d'escaliers mécaniques, la conduite, etc.
- sensibilité aux parfums, aux désodorisants puissants ou aux produits chimiques

UNE AUTRE FAÇON D'APPRENDRE

« L'objectif principal de l'éducation est de créer des hommes qui sont capables de faire de nouvelles choses, sans se contenter de répéter ce que les autres générations ont fait — des hommes qui sont créatifs, inventeurs et explorateurs. » Jean Piaget

Les dyslexiques ne sont pas des élèves lents. Simplement, ils apprennent différemment. Leur quotient intellectuel (Q.I.) varie de moyen à élevé (doué).

Il est important d'ouvrir nos esprits à cette différence pour mieux comprendre la dyslexie.

Cette différence dans le cerveau se traduit souvent par des aptitudes considérables dans les domaines contrôlés par le côté droit du cerveau, telles les aptitudes visuo-spatiales, la résolution de problèmes, la créativité et les habiletés mécaniques.

Alors que la plupart des personnes voient en moyenne quelque 150 images par seconde, les dyslexiques en traitent de 1500 à 4000 dans le même laps de temps. Le choix du mot juste face à ce déferlement d'images visuelles peut s'avérer extrêmement difficile pour les dyslexiques.

Leur aptitude visuelle est non seulement une question de quantité, mais aussi de qualité. Les dyslexiques peuvent voir en trois dimensions. Lorsqu'ils regardent un objet, ils peuvent le voir simultanément sous des perspectives différentes.

« Nous apprenons mieux à notre façon. Certains étudient mieux un sujet à la fois, alors que d'autres préfèrent étudier trois choses à la fois. Certains étudient mieux d'une façon structurée et linéaire, tandis que d'autres gens obtiennent de meilleurs résultats en « encerclant » un sujet plutôt qu'en le traversant. Certains préfèrent apprendre en manipulant des modèles, et d'autres par la lecture. »⁸ Bill Gates

⁸ www.cyber-nation.com/victory/quotations/quotes_menu.html

UNE AUTRE FAÇON D'APPRENDRE

« Les mots du langage, tels qu'ils sont écrits ou parlés, ne semblent jouer aucun rôle dans le mécanisme de ma pensée. Les entités physiques, lesquelles semblent servir d'éléments de la pensée, sont des signes certains et des images plus ou moins claires. »⁹ Albert Einstein

« Il est devenu de plus en plus clair ces dernières années que les dyslexiques sont souvent très doués dans de nombreux domaines. » (Norman Geschwind)

En 1982, Geschwind a stupéfié son auditoire lors de son introduction à une conférence de la Orton Dyslexia Society, où il a décrit la dyslexie comme « la pathologie de la supériorité » .

« Les dyslexiques sont surreprésentés parmi les personnes exceptionnellement perspicaces, qui apportent une nouvelle perspective et qui pensent en dehors du cadre. »¹⁰

Plus de 50 % des employés de la NASA sont dyslexiques. On les recherche tout spécialement en raison de leurs aptitudes hors du commun à résoudre les problèmes et de leur excellente perception spatiale et tridimensionnelle.¹¹

⁹ Ibid.

¹⁰ http://www.fortune.com/indexw.jhtml?channel=artcol.jhtml&doc_id=207665 19 mai 2002

¹¹ <http://www.blueclickpr.com/news/News5.htm#top> 19 mai 2002

UNE AUTRE FAÇON D'APPRENDRE

« L'homme qui n'a pas de visions ne pourra jamais réaliser un espoir élevé ou entreprendre une grande initiative. » Woodrow T. Wilson

« ...le système éducatif conventionnel pourrait être axé sur un éventail de compétences inappropriées et récompenserait certains styles d'apprentissage contre-indiqués. Les méthodes d'enseignement traditionnelles pourraient en fait se traduire par l'élimination de ceux qui ont peut-être le plus à donner. »¹² Thomas G. West

« Il existe une manière de faire mieux...trouvez-la. »¹³ Thomas A. Edison



¹² West, Thomas (1991). *In the Mind's Eye : Visual Thinkers, Gifted People with Learning Difficulties, Computer Image, and the Ironies Of Creativity*, Prometheus Books, Buffalo, New York.

¹³ www.cyber-nation.com/victory/quotations/quotes_menu.html

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

L'équité en matière d'emploi

De récentes décisions favorables aux droits des personnes dyslexiques de la cour Suprême du Canada, de la cour Fédérale du Canada et de la Commission canadienne des droits de la personne ont des effets positifs profonds dans les lieux de travail, les universités et les établissements médicaux. Même si ces droits fondamentaux n'ont pas une grande importance pour le public en général, ils recèlent un sens profond pour ceux concernés par la dyslexie.

La *Charte canadienne des droits et libertés* exige que des mesures d'adaptation raisonnables soient prises pour les employés dyslexiques. Les difficultés qu'éprouvent les personnes dyslexiques sont plus manifestes dans des circonstances comme les entrevues, les tests ou les examens, où les participants doivent démontrer leurs connaissances ou leurs compétences dans un temps limité. Les personnes dyslexiques peuvent être tendues au point d'en oublier temporairement tout ce qu'elles savent.

Même si toutes les adaptations ne sont pas nécessaires pour chaque dyslexique, voici les mesures d'adaptation les plus raisonnables :

1. prévoir une pièce séparée sans éclairage fluorescent;
2. allouer une courte « pause santé » pendant une longue séance;
3. utiliser une phrase de longueur moyenne (pas plus de 20 mots);
4. souligner les prépositions clés telles que : avant, après, etc.;
5. fournir une version imprimée des questions d'examen pendant l'examen oral;

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

6. utiliser du papier de couleur;
7. donner du temps supplémentaire lors d'un examen à choix multiples;
8. les examens à choix multiples devraient être écrits sur du papier de couleur et imprimés en gros caractères (police d'au moins 12 points) dans le but d'éviter le brouillage des mots.

La formation linguistique en milieu de travail

Dans l'apprentissage d'une langue seconde, les dyslexiques sont confrontés aux mêmes difficultés qu'ils ont connues pendant l'apprentissage de leur langue maternelle.

La méthode Orton-Gillingham est une méthode structurée, très organisée, qui repose sur une méthode d'enseignement multisensorielle, c'est-à-dire qui utilise tous les sens. D'un point de vue médical, cette méthode est essentielle pour traiter ce trouble.

91 DTC 816 Cour canadienne de l'impôt
N° du dossier de la Cour 90-1931

Denis Ranelli (l'appelant) c. Le ministre du Revenu national (le répondant)

Un programme de langue seconde devrait enseigner ce qui suit :

La conscience phonémique et phonologique

Il s'agit de la conscience d'un ensemble de sons, comme les rimes (p. ex., sang, sans, cent). La conscience des phonèmes est la compréhension que les mots sont faits d'éléments d'élocution distincts. L'élève doit apprendre à séparer les sons qui forment les mots parlés. Une compréhension des phonèmes du langage est essentielle pour l'enseignement de l'épellation aux élèves atteints de dyslexie.

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

L'association son-symbole

C'est la capacité à associer un phonème avec la ou les lettres écrites correspondantes. Cette association doit se faire dans les deux sens : du symbole au son et du son au symbole.

L'instruction des syllabes

Une syllabe est une unité de mots à laquelle correspond un son contenant une seule voyelle. Les élèves doivent apprendre à séparer les mots écrits et parlés en syllabes.

La morphologie

Un morphème est la plus petite unité compréhensible du langage. L'étude de la morphologie amènera l'élève à comprendre la construction de mots complexes à partir du mot-racine, du suffixe et du préfixe.

La syntaxe

L'élève doit apprendre un ensemble de règles qui régit le sens des phrases selon l'ordre et la fonction des mots.

La sémantique

La sémantique est la partie du langage qui a un sens. Dès le début de l'instruction de la lecture, on doit mettre l'accent sur la compréhension écrite.

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

Fondements de la méthode d'enseignement à appliquer :

Simultanée et multisensorielle

L'élève doit apprendre à utiliser simultanément différents sens : la vue, l'ouïe, la kinesthésie et le toucher.

Systématique et cumulative

Chacune des leçons est fondée sur des notions enseignées dans les leçons précédentes. Les leçons commencent avec les notions de base du langage et évoluent vers des notions plus complexes, dans un ordre logique.

Une instruction directe

Chacune des notions est énoncée explicitement. On ne devrait pas attendre de l'élève qu'il déduise des notions ou qu'il fasse preuve d'intuition à cet égard au cours de l'apprentissage, et l'enseignant ne devrait pas supposer que l'élève possède des connaissances qui n'ont pas été clairement énoncées dans la leçon précédente.

L'enseignement diagnostique

L'enseignant doit continuellement ajuster son rythme et son style d'instruction aux habitudes et aux besoins changeants des élèves.

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

Une instruction de synthèse et analytique

L'instruction de synthèse présente les composantes d'une notion et décrit ensuite le mode d'intégration de ces composantes. L'instruction analytique présente la notion et décrit ensuite comment elle se divise en composantes.

L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Les modifications suivantes en milieu de travail peuvent aider grandement les dyslexiques :

Éclairage en spectre continu

L'éclairage provenant de tubes fluorescents ordinaires est réfléchi sur le papier et les écrans d'ordinateurs. La lumière des tubes, ou des ampoules, en spectre continu n'est pas réfléchie – elle est absorbée.

Les lampes en spectre continu facilitent la lecture par les dyslexiques et ont un effet tranquilisant dans l'aire de travail. De nombreux dyslexiques ne peuvent tout simplement pas lire ou travailler sous des tubes fluorescents ordinaires.

Les sites Internet suivants contiennent plus d'informations sur l'éclairage :

<http://lightsources.com/tl.html>

<http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/fulltext/ir659/contentsf.html>

http://www.eren.doe.gov/buildings/codes_standards/notices/notc0014/Lccss.doc

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

Les lentilles ChromaGen

De nombreuses personnes dyslexiques ont des perceptions visuelles déformées, où le texte semble bouger, être flou ou encore se diviser en des motifs dérangement.

Les lentilles ChromaGen sont une série de filtres visuels prescrits indépendamment pour chaque côté du système visuel (selon le modèle du haploscope). Au cours des essais cliniques, les filtres ChromaGen ont démontré leur efficacité en facilitant la lecture (vitesse de lecture en hausse de 22 % en moyenne).

Le masquage du bruit électronique

Le bruit de fond dans les bureaux traditionnels est habituellement très dérangement et perturbe tous les employés. Cependant, les personnes dyslexiques y sont particulièrement sensibles. Le masquage du son peut rendre l'emplacement de travail intolérable, perturbateur et envahissant beaucoup plus tolérable.

<http://www.sound-rite.com/splash.html>

<http://www.scampmask.com/>

L'utilisation du papier couleur (toute autre couleur que le blanc)

Généralement, le papier de couleur reflète moins la lumière que le papier blanc, ce qui fait que la lecture ne nécessite pas autant de concentration. La couleur chamois est celle qui semble le mieux convenir pour le papier.

LES ADAPTATIONS EN MILIEU DE TRAVAIL

Minimiser les distractions

Commencer tôt ou commencer tard... L'idée est de minimiser l'exposition au chaos constaté dans la plupart des bureaux en commençant quelques heures plus tôt ou plus tard que la plupart des gens et de disposer ainsi de quelques heures de calme relatif chaque jour.

Cartographier la pensée

Il est très exigeant pour les dyslexiques de s'adapter à un monde linéaire. La cartographie de la pensée aide une personne à affiner ses pensées et ses plans de façon à permettre à toutes les personnes concernées de suivre le flot d'information et d'observer directement comment les choses sont interreliées par l'esprit dyslexique. Cette cartographie est utilisée dans la prise de note, la rédaction créatrice et l'élaboration de rapports, pour faciliter l'étude, dans l'étude en groupe ou en famille, les réunions et les groupes de réflexion et pour prononcer des discours.

L'ouvrage intitulé *The Mind Map Book*, de Tony Buzan, 1993 (ISBN 0 563 86373 8), est une ressource excellente.

Les sites Internet suivants sont aussi très utiles :

<http://members.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Mindmap/mindmapfaq.html>

<http://www.visual-mind.com/>

<http://www.mindmapper.com/whats-mindmapping.htm>

ÉQUIPEMENT ET TECHNOLOGIE

Logiciel

Il existe plusieurs programmes de reconnaissance de la voix et d'écriture. Texthelp (www.texthelp.com) propose d'excellents logiciels, dont voici quelques exemples :

DEMANDEZ AUX EXPERTS

1. J'ai obtenu de mauvais résultats dans mon test de langue seconde. Cela veut-il dire que je ne peux pas apprendre le français?

Le test utilisé pour déterminer la capacité d'une personne à apprendre une langue seconde repose sur des aptitudes difficiles à acquérir pour les dyslexiques, et non sur cette capacité à apprendre une langue seconde. Le test mesure habituellement la reconnaissance des phonèmes, la perception visuelle, la sensibilité à la lumière, etc.

J'ai personnellement passé le test dans le but d'évaluer directement s'il mesure effectivement la capacité d'une personne à apprendre une langue seconde. Sans surprise, j'ai échoué lamentablement, alors même que le français est ma langue maternelle et que je suis bilingue.

L'auteur.

2. Quels sont les différents genres de difficultés d'apprentissage qui peuvent limiter la capacité d'un fonctionnaire à apprendre une langue seconde dans le cadre de cours de formation?

Il y a deux catégories générales de troubles d'apprentissage :

- a. la dyslexie, qui nuit à l'écoute, à la parole, à la lecture, à l'écriture et à l'épellation;
- b. les troubles d'apprentissage non verbaux, lesquels concernent l'écrit, la compréhension orale, le raisonnement mathématique et les aptitudes sociales.

DEMANDEZ AUX EXPERTS

Seule la dyslexie limite la formation linguistique. Les personnes qui ont un trouble linguistique non verbal lisent généralement plus vite que les dyslexiques. Ils n'échoueraient pas à un test diagnostique de langue seconde en raison de leurs habiletés en mémoire auditive et en reconnaissance des phonèmes. Ils ont souvent les aptitudes qui manquent aux dyslexiques.

3. Est-il plus difficile pour les dyslexiques d'apprendre le français que l'anglais?

Le français est généralement reconnu comme l'une des langues les plus difficiles à maîtriser, en particulier du point de vue de l'épellation, qui est remplie d'anomalies. Mentionnons à titre d'exemple le cas des consonnes qui, dans certains cas, se dédoublent alors que d'autres fois elles ne le font pas : « aggraver et agrandir, apparaître et apercevoir, bannir et banal, (...) courrier et coureur, (...) combattant et combatif, (...) colonne, colonel, colline, (...) personnel et personnalisme (un comble!), trappe et attrape, courir et mourir mais nourrir et pourrir, etc. »

(Leconte, Jacques et Cibois, Philippe)

L'opinion suivante de Paul Valéry est donc tout à fait pertinente :

Malheureusement, je ne vous parlerai pas de notre orthographe fondée sur l'ignorance et l'absurdité des pédants du XVII^e siècle, lesquels n'ont cessé d'exaspérer l'étranger et de teinter la prononciation de nos mots. Cette excentricité est devenue un moyen de sélection sociale : la personne qui écrit les mots comme ils se prononcent est, en France, considérée inférieure à celle qui ne respecte pas les principes de la prononciation. [traduction libre]

DEMANDEZ AUX EXPERTS

Il ne fait aucun doute qu'une réforme de la langue française s'impose afin de la rendre plus phonétique, ce qui aiderait considérablement à mieux épeler. Cependant, ce changement n'est pas pour l'immédiat.

Outre le manque de correspondance entre l'épellation et les sons, l'absence d'accents rythmiques en français nuit à la compréhension. Par exemple, la prononciation des mots suivants, « trois beaux enfants », peut donner l'impression qu'il s'agit d'un seul mot (troibozanfan). Étant donné la particularité de la langue appelée *liaison*, il est même parfois impossible sans connaissance du contexte de repérer les limites entre chaque mot – par exemple, « il est tout vert » et « il est ouvert ». (Hagiwara, Michio P., Politzer, Robert L.)

L'anglais est différent en raison de l'importance de l'accentuation. Lorsque l'on prononce les mots « three nice children », chacun est accentué et il est plus facile de distinguer les trois mots. En bref, le français est plus attirant à l'œil et l'anglais à l'oreille.

Les personnes ayant une forme de dyslexie visuelle (dyseidésie) sont particulièrement désavantagées pour apprendre le français. Le déficit lié à cette sorte de dyslexie fait que l'apprentissage de la lecture et de l'écriture de certains mots ne peut se faire que par une démarche phonétique. La langue française est de loin (jusqu'à 80 %) plus visuelle que la langue anglaise (17 % seulement). Il est donc plus facile pour les personnes ayant la dyseidésie d'apprendre l'anglais, qui est comparativement plus phonétique.

Louise Brazeau-Ward , le 12 mars 1998

DEMANDEZ AUX EXPERTS

- 4. Mon professeur de français m'a évaluée et a estimé que j'étais prête pour le test oral. Quand je suis passée devant le comité d'évaluation, j'ai échoué. J'étais tellement nerveuse que j'ai oublié presque tout ce que je savais. Que s'est-il passé?**

Les personnes dyslexiques ont souvent un mauvais rendement dans des situations d'examen. Quoiqu'il soit relativement facile pour les dyslexiques de parler spontanément, ils éprouvent souvent des problèmes en expression orale « imposée » (c.-à-d. la capacité de parler d'un sujet préétabli pendant une durée déterminée). C'est pourquoi de grands orateurs capables de présenter un discours préparé mémorable restent parfois muets lorsqu'on leur pose une simple question. Les dyslexiques ont des problèmes liés à la dysnomie, qui est la difficulté à nommer les objets. Il leur arrive un peu trop fréquemment d'avoir des mots « sur le bout de la langue ».

- 5. Est-ce qu'une personne dyslexique apprend le français de la même manière qu'une personne non dyslexique?**

Non. Il est rare que l'on puisse enseigner à un dyslexique de la même façon qu'à une personne non dyslexique. Les recherches ont maintes fois prouvé qu'il faut utiliser l'approche d'Orton-Gillingham pour enseigner aux dyslexiques. La décision rendue dans l'affaire *Denis Ranelli c. Le ministre du Revenu national* stipule que « la démarche d'Orton-Gillingham est le seul traitement médical en cas de dyslexie ».

DEMANDEZ AUX EXPERTS

6. La dyslexie et le trouble déficitaire de l'attention (TDA) sont-ils une seule et même chose?

Non. La dyslexie et le TDA sont différents, même s'ils peuvent coexister. Le TDA n'empêchera pas en soi quelqu'un d'apprendre une seconde langue ou de réussir à une entrevue orale.

7. J'ai entendu dire que certaines personnes ayant la dyslexie ont été de bons écrivains. Comment cela est-il possible?

Il est effectivement possible qu'une personne dyslexique devienne un bon écrivain. Cependant, cela dépendra du genre de la dyslexie et l'épellation demeurera une difficulté de taille. La plupart des personnes dyslexiques font appel à un collaborateur anonyme ou à quelqu'un qui les aide à réviser leur travail.

8. Combien de personnes dyslexiques sont employées au sein du gouvernement fédéral?

Selon les statistiques, 23 % de la population en général ont une dyslexie dont le degré varie de limite à grave.

9. Comment puis-je vérifier si mon employé ne prétend pas être dyslexique afin d'éviter une formation linguistique?

Comme la dyslexie n'est pas bien connue, il est souvent embarrassant pour quelqu'un d'admettre ses difficultés en lecture, en écriture ou dans l'apprentissage d'une langue. On

DEMANDEZ AUX EXPERTS

associe souvent par ignorance la lecture et l'écriture avec l'intelligence et le statut social. Il est inconcevable que quelqu'un prétende être dyslexique tout en sachant qu'il ne l'est pas.

Il est difficile d'imaginer que quelqu'un ayant un doctorat ou un employé travaillant 15 heures par jour compromette délibérément sa carrière afin d'éviter d'apprendre le français. Cela n'a aucun sens.

« Il arrive un moment où les professeurs de langue finissent par considérer le monde comme un univers de mots et l'homme comme un simple animal parlant, au même degré qu'un perroquet. »

Joseph Conrad

On trouve de nombreux dyslexiques parmi les écrivains les plus connus. Voici une courte description de l'un d'entre eux. *« Yeats, le plus grand poète lyrique irlandais, est l'une des principales personnalités littéraires du XX^e siècle et le chef de file reconnu de la renaissance littéraire irlandaise. Il a été acclamé comme le plus grand poète depuis William Wordsworth. Yeats a reçu le prix Nobel de poésie en 1923. Il était dyslexique et sa dyslexie l'empêchait d'épeler correctement le titre de ses propres œuvres. Yeats écrivait souvent le même mot de plusieurs façons dans un même paragraphe. Il dictait ses lettres en raison de problèmes oculaires douloureux et constants. »*

R.A. Oldaker

Les dyslexiques peuvent avoir une très belle carrière en politique à condition d'avoir des écrivains collaborateurs à leur disposition en tout temps!

DEMANDEZ AUX EXPERTS

10. Devrais-je dire à mon employeur que j'ai la dyslexie?

Oui. Les difficultés en lecture, en écriture, en épellation, en expression orale et en organisation sont souvent très évidentes et votre employeur ou votre gestionnaire pourrait avoir déjà remarqué celles auxquelles vous êtes confronté. Vous devriez fournir à votre employeur quelques renseignements écrits sur la dyslexie et ses causes afin que vos difficultés ne soient pas mal interprétées.

11. Si je pense qu'un de mes employés est dyslexique, comment devrais-je le lui dire?

Si vous soulignez le fait que la dyslexie n'est pas liée à une faible intelligence ou à une déficience intellectuelle, mais qu'elle s'accompagne plutôt de capacités spéciales de traitement visuel, votre employé devrait bien prendre votre remarque. Vous pourriez par exemple lui dire : « Certaines personnes qui ont eu beaucoup de succès dans ce domaine avaient comme vous de la difficulté à lire et écrire. Ils ont la dyslexie, mais ils ont aussi des aptitudes visuo-spatiales exceptionnelles et pensent de manière tridimensionnelle. Les tâches linéaires telles que la lecture et l'écriture sont pour vous plus difficiles. Si vous avez des enfants, vous pourriez constater chez eux des difficultés semblables. Cela pourrait expliquer pourquoi vous avez des problèmes pour apprendre une langue seconde. »

EN BONNE COMPAGNIE

De nombreuses personnalités ont ou avaient la dyslexie. Cette liste partielle a été dressée à partir de sources diverses (livres, articles, journaux et sites Internet).

Auteurs, écrivains,

journalistes

Georges Bernard Shaw
Victor Villasenor
Jules Verne
Zelda West-Meads
Edgar Allan Poe
Alexander Pope
Rudyard Kipling
(Hans) Christian Andersen
Mark Twain
Milton
Esther Freud
Jonathan Dalby
Gustave Faubert
Sophy Fisher
Dorothy Einon
A.A. Gill
Matthew Sturgis
Lord Willis
William Butler Yeats
Murray Lachlan Young
Gary Chapman
Jeanne Betancourt
Agatha Christie
Patricia Polacco

Edward Hallowell (médecin)

Lynda La Plante
F. Scott Fitzgerald
Tomina Edmark
Stephen J. Cannell
Dale S. Brown
Richard Cohen
Robert Scheer
Nola D. Chee
Eileen Simpson
Ernest Hemingway
Debbie Macomber
Girard Sagmiller
Prophète Joseph Smith
Elizabeth Daniels Squire

Artistes

Pablo Ruiz Picasso
Vincent VanGogh
Chuck Close
John Irving
Auguste Rodin
François Schuiten
Léonard De Vinci

David Bailey
Robert Rauschenberg
Mozart
Beethoven
Anthony Gormley

Politiciens / militaires / aviateurs

Général George S. Patton
Winston Churchill
Georges Washington
William Childs
Westmoreland
Woodrow Wilson
Nelson Rockefeller
Thomas H. Kean
John F. Kennedy
Robert Kennedy
Lorna Fitzsimmons
Dwight D. Eisenhower
Benjamin Franklin
Carolyn McCarthy

EN BONNE COMPAGNIE

George Bush

Frank Dunkle

Charles Lindbergh

Anna Eleanor Roosevelt

Lyndon Johnson

Nicholas Brady

Andrew Jackson

Scientifiques / inventeurs

/ chercheurs / médecins /

enseignants / avocats

Albert Einstein

Sir Isaac Newton

Eli Whitney

John VonNeumann

Thomas Edison

Dr James Lovelock

John Robert Skoyles

Jeffrey H. Gallet

Erin Brockovich

David Boies

Dr Simon Clemmet

Fred Epstein

Nancy L. Sonnabend

William James

Dre Helen Taussig

John W. House (médecin)

John Horner

Charles Darwin

Ann Bancroft

Alexander Graham Bell

Harvey Cushing

Michael Faraday

William Lear

Jon R. Horner

Galilée

Steven Hawkings

Louis Pasteur

Dr Larry Silver

Paul Ehrlich

Dr Donald Lyman

Dre Elizabeth Wiig

Abbott Lawrence Lowell

Dre Ann McGee-Cooper

Dr William Simmons

Sylvia Law

Werner Von Braun

Affaires

Nicholas Negroponte

Frères Wright

Charles Schwab

Richard Strauss

Richard Branson

Paul J. Orfalea

Henry Ford

Anita Roddick

Fred Curry

Drexel Burnham

G. Chris Anderson

Bill Gates

Ronald Davis

Neil Bush

Terry Bowersock

Stephen Bacque

John Corcoran

Fred Curry

William Hewlett

F.W. Woolworth

Mark Torrance

Malcome Goodridge

William Doyle

Famille Weyerhauser

Wrigley

Russell Varian

Craig McCaw

Fred Friendly

Mike Drury

Hamish Grant

David Fogel

Lord Richard Roger

Mike Norris

John Chambers

Arthur Ochs Sulzberger



EN BONNE COMPAGNIE

Personnages royaux

Olaf – Roi de Norvège (et ses enfants)

Roi Carl XVI de Suède

Prince Charles

Prince William

Duc de Westminster

Acteurs / musiciens / chanteurs / télévision / films

Cher

Whoopi Goldberg

Brian Conley

Tom Cruise

Susan Hampshire

Margi Clarke

Adie Allen

Anthony Andrews

Henry Winkler

Marlon Brando

Sarah Brightman

Georges C. Scott

Lindsay Wagner

Tom Smothers

Sylvester Stallone

Michael Barrymore

Steve McQueen

Edward James Olmos

Danny Glover

Tracey Gold

Bob Jiminez

David Jones

Noel Gallagher

Liam Gallagher

Fanny Flagg

Walt Disney

Harry Anderson

Harry Belafonte

George Burns

Fred Astaire

Enrico Caruso

Jay Lenno

Brad Little

Robin Williams

Harrison Ford

Zsa Zsa Gabor

Dustin Hoffman

Jack Nicholson

Guy Ritchie

Anthea Turner

Felicity Kendall

Oliver Reed

Athlètes

Eric Wynalda

Russell White

Nolan Ryan

Jackie Stewart

Greg Louganis

Dexter Manley

Dan O'Brian

Muhammad Ali

Magic Johnson

Bruce Jenner

Ellie Hawkins

Sir Steven Redgrave

Dennis Bergkamp

Chris Boardman

Peter Rose

Carl Lewis

Loretta Young

Brooke Theiss

Joe Montana



RÉFÉRENCES

- Aaron, P.G. et Joshi, R.M. (1992). *Reading Problem*. New York : Guilford Press
- Adams, M. (1990). *Beginning to read : Thinking and Learning about print*. Cambridge : MIT Press
- Adams, M., Foorman, B., Lundberg, I. et Beeler, T. (1998) « The elusive phoneme ». *American Educator*, 22 (1 et 2), 18-29
- Beck, I., McKeown, M., Hamilton, R., et Kucan, L. « Getting at the meaning ». *American Educator*, 22 66-71,85.
- Bender, James F. (1952) *How to talk well*, Whittlesey House, Toronto, Canada
- Blachman, B. (1991). « Early intervention for children's reading problems : Clinical applications of the research in phonological awareness ». *Topics in Language Disorders*, 12 (1), 51-65.
- Birsh, J.R. (1999). *Multisensory teaching of basic language skills*. Baltimore, MD : Brookes.
- Caine, R.N., et Caine, G. (1991,1994). *Making connections : Teaching and the human brain*. Menlo Park, CA : Innovative Learning Publications.
- Chaurand, Jacques (1969). *Que sais-je?-Histoire de la langue française*, Presses universitaires de France.
- Clark, D., et Uhry, J. (éditeurs) 1995. *Dyslexia : Theory and practice of remedial instruction*. (2^e éd.). Baltimore : York Press.
- Cunningham, A., et Stanovich, K. (1998). « What reading does for the mind ». *American Educator*, 22 (1 et 2), 8-15
- Cunningham, P., et Allington, R. (1994). *Classrooms that work: They can all read and write*. New York : Harper Collins College Publishers.
- Fox, B. (1996). *Strategies for word identification : Phonics from a new perspective*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.

RÉFÉRENCES

Galaburda, Albert M. (1993). *Dyslexia and Development : Neurobiological Aspects of Extra-Ordinary Brains*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Galichet, Georges (1961). *Physiologie de la langue française*, Presses universitaires de France, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

Goldsworthy, C.L. (1996). *Developmental reading disabilities : A language based approach*. San Diego, CA : Singular

Guzak, F. (1992) *Reading for students with special needs*. Dubuque, IA : Kendall/Hunt.

Hagiwara, Michio P. et Politzer, Robert L., *Continuons à Parler : A Workbook*, Waltham, Massachusetts, Blaisdell Publishing Company, A Division of Ginn and Company, 1967.

Healy , J. (1990). *Endangered minds : Why children don't think and what we can do about it*. New York : Touchtone.

Hume, C., et Snowling, M. (éditeurs), (1999). « Dyslexia and the new science of reading » *Newsweek*, 22 novembre (72-78).

Leconte, Jacques et Cibois, Philippe, *Que vive l'orthographe!* Paris, Seuil, 1989, p. 36.

Levine, M. (1994). *Educational care : A system for understanding and helping children with learning problems at home and in school*. Cambridge, MA : Educators Publishing Service.

Lyon, G.R. (1995). « Toward a definition of dyslexia ». *Annals of Dyslexia*, 45, 3-27.

Lyon, G. Reid, Ph.D., Chief, Child Development and Behavior Branch, National Institute of Child Health and Human Development, Executive Bldg. Room 4B05, 6100 Executive Blvd. MSC 7510, Bethesda, Maryland 20892, téléphone : (301) 496-9849; téléc : (301) 480-7773.

Meyer, M. S., et Fleton, R. H. (1999). « Repeated reading to enhance fluency : Old approaches and new directions ». *Annals of Dyslexia*, 49, (283-306).

RÉFÉRENCES

- Moats, L. (1998). Teaching decoding. *American Educator*, 22 (1 et 2), 42-49, 95.
- Moats, L. (2000). *Language essentials for teachers*. Baltimore, MD : Brookes.
- Putnam, L. R. (1996). *How to become a better reading teacher : Strategies for assessment and intervention*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, Inc.
- Richards, T., Dager S., Corina, D. , Serafini, S., Heide, A., Steury, K., Strauss, W., Hayes, C., Abbott, R., Craft, S., Shaw, D., Posse, S., et Berniger, V., (1999). « Dyslexic Children Have Abnormal Brain Lactate Response to Reading-Related Language Tasks ». *American Journal of Neuroradiology*, 20, (1393-1398).
- Shaywitz, Sally E. (1998). « Dyslexia ». *New England of Medecine*, 338, 307-311.
- Shaywitz, Sally E. (1996). « Dyslexia ». *Scientific American*, 275, 98-104.
- Snow, C. E., Burns, M.S., et Griffin, P. (1998) : *Prevention of Reading Difficulties in Young Children*. Washington D.C. : National Academy Press.
- Stanovich, K. (1986). « Matthew effects in reading : Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy ». *Reading Research Quartely*, 21, 38-44.
- Stanovich, K. (1988). *Children's reading and the development of phonological awareness*. Detroit, MI : Wayne State University.
- Torgesen, J. (1988). « Catch them before they fall ». *American Educator*, 22 (1 et 2), 32-39.
- Torgesen, J., et Mathes, P.G., (2000). *A basic guide to understanding, assessing and teaching phonological awareness*. Austin, TX : Pro-Ed.
- Vail, P. (1990). *About Dyslexia : Unraveling the myth*. Rosemont, NJ : Modern Learning Press.
- Vail, P. (1987). *Smart kids with school problems : Things to know and ways to help*. New York : New American Library.

RÉFÉRENCES

Valentine, F. (1987). « Dyslexia ». *Scientific American*, 256, 34-41.

Ward, Louise (1994). *La dyslexie, ça nous concerne!*, Association canadienne de la dyslexie (Ontario) Canada.

West, Thomas (1991). *In the Mind's Eye : Visual Thinkers, Gifted People with Learning Difficulties, computer Image, and the Ironies of Creativity*, Prometheus Books, Buffalo, New York.