

Alterlexie

Synthèse

L'expertise
du design graphique
vers une alternative
à la dyslexie

Synthèse

Introduction	10
I – État de la recherche sur la dyslexie et les remédiations	12
I 1 – La dyslexie	13
I 2 – Les moyens de remédiation	16
I 3 – Les outils	18
I 4 – Les acteurs	19
II – Incidences sociales de la dyslexie et expériences alternatives	22
II 1 – L’institution scolaire face à la dyslexie	23
II 2 – Les expériences alternatives au sein du système scolaire français	26
II 3 – La singularité de l’individu et la norme sociale	28
III – L’encodage de la langue à l’adaptabilité des outils graphiques par le designer	32
III 1 – La spécificité de la langue française	33
III 2 – La relativité des systèmes d’écritures	35
III 3 – L’expertise et l’empathie du designer graphique sur la dyslexie	38
Conclusion	42
Iconographie	44

D'après les statistiques, entre 6% et 8% de la population française est concernée par les troubles « dys ». Ce qui correspond à environ entre 3,8 millions et 5 millions de personnes. Ce nombre de grande envergure nécessite une prise en charge de cette population. Pourtant, la dyslexie n'est pas suffisamment comprise ni correctement prise en charge en France. Néanmoins, des solutions existent et d'autres pourraient être créées.

D'après ce constat, j'ai souhaité développer le lien potentiel entre le design graphique et la dyslexie. Je suis partie de l'hypothèse que l'image est le point de rencontre entre le designer graphique et la personne dyslexique. Le premier produit des signes destinés à la communication et le second créé des images mentales pour communiquer. Le designer graphique peut aider la personne dyslexique à matérialiser ses images mentales. De ce fait, il peut devenir le médiateur entre le dyslexique et notre société.

Mon mémoire de recherche en design porte sur une manière alternative d'envisager la dyslexie à travers des méthodes d'apprentissages en relation avec le design graphique. Pour réaliser cette étude j'ai utilisé une double approche de recherche. Pour la première, il s'agit de l'étude d'une bibliographie variée, composée d'ouvrages relevant non seulement d'une approche médicale, mais également philosophique, sociologique, et parfois novatrice et expérimentale, qui donne une vision complète des études actuelles sur la dyslexie. Pour la seconde, j'ai réalisé un entretien et des échanges avec des orthophonistes afin de comprendre la réalité de leur travail. L'entretien principal est une interview avec mon ancienne orthophoniste Sabine Ladreyt dans son cabinet à Valence. De plus, j'ai échangé des mails avec l'orthophoniste Julie Colmard travaillant à Aubignan. Toutes ces recherches ont été complémentaires dans l'élaboration de mon travail et m'ont amené à envisager le sujet selon plusieurs axes.

Le choix de mon sujet n'est pas anodin. Étant moi-même dyslexique, je pense pouvoir apporter un point de vue personnel et pertinent. Vivre la dyslexie au quotidien me permet de vérifier mes hypothèses et mes recherches grâce à ma propre expérience. En tant que future designer graphique, je ressens le besoin d'apporter ma pierre à

l'édifice en contribuant aux réflexions sur ce sujet. L'élaboration d'hypothèses préalables, suivies par la réalisation de recherches précises m'ont amené à formuler la question suivante : comment le design graphique peut-il questionner la norme et participer à une remédiation de la dyslexie en adaptant les outils graphiques à la singularité de la langue ? Dans un premier temps, nous étudierons l'étiologie de la dyslexie, sa description ainsi que l'état de la recherche médicale. Puis dans un deuxième temps, nous analyserons la dyslexie selon une approche sociologique, à l'échelle scolaire et à l'échelle de la société. Enfin dans un dernier temps, nous questionnerons les enjeux de la dyslexie à travers l'encodage de la langue et le champs du design graphique.

État de la recherche sur la dyslexie et les remédiations

Au préalable, il est nécessaire de définir la dyslexie, d'expliciter les moyens de remédiations existants, de préciser les outils utilisés et les acteurs sollicités. L'entretien réalisé avec l'orthophoniste Sabine Ladreyt, à Valence, m'a permis d'enrichir cette première partie.

La dyslexie

Lire n'est pas quelque chose d'inné mais un processus qui s'apprend. Le langage écrit est la traduction du langage oral, c'est l'un des moyens de communication mais c'est avant tout celui qui est réglementé et normé par le code alphabétique en France. En effet, l'enfant doit apprendre que les lettres s'assemblent de droite à gauche et que la combinaison de celles-ci transcrivent les sons du langage.

D'après la psychologue anglaise Uta Frith¹ il existe trois stades de lecture, le premier étant la logographie, l'enfant vers l'âge de cinq ans n'a pas encore compris la logique de l'écriture mais il reconnaît les mots de la même façon qu'un objet. Le deuxième stade au moment de l'entrée à l'école primaire est l'étape phonologique, il s'agit de la conversion des graphèmes en phonèmes. En effet, chaque lettre ou groupe de lettres correspond à un phonème, ce qui n'est pas un aspect évident pour l'enfant car il découvre que la parole se décompose en unités abstraites. Cette nouvelle compétence se nomme la « conscience phonologique ».² Pour les voyelles la correspondance est assez évidente car le phonème s'entend et il est plus long. Il correspond directement à une lettre ou à un groupe de lettres. Cependant pour les consonnes la gymnastique est plus complexe : les phonèmes ne s'entendent pas vraiment car le son est plus bref. Enfin le troisième principe est l'étape orthographique, celle-ci concerne l'association de la lecture à l'écriture. L'enfant doit enregistrer dans son stock lexical orthographique un grand nombre de mots pour les reconnaître globalement et lire de manière fluide. La correspondance graphème-phonème est utilisée pour lire et la correspondance inverse pour écrire. Même si les deux processus se ressemblent, ils ne sont pas égaux. C'est à ce moment là que les choses se compliquent et que les difficultés de la langue française entre en jeu. Pour certains enfants c'est la deuxième étape de lecture qui pose problème, cette difficulté est assimilée à la dyslexie

¹ DAHAENE, Stanislas.
Les Neurones de la lecture. Paris Odile Jacob, 2007, p.265

² *Ibid.*, *Les Neurones de la lecture*. p.268

Synthèse

phonologique (expliquée plus bas). Pour d'autre c'est la troisième étape qui est difficile, cette difficulté va engendrer la dyslexie de surface (également expliquée plus bas).

En effet l'apprentissage de l'écriture de la langue est semé d'embûches, un mot peut se lire d'une seule façon mais il peut s'écrire de plusieurs manières différentes. Par exemple, un mot comme « taureau » ne peut se lire que d'une seule façon alors qu'il peut s'écrire « toro », « torau », « teauro ». Selon Stanislas Dehaene « Si un enfant maîtrise le codage des mots, et le démontre en écrivant un mot sous dictée, cela implique qu'il a compris la totalité des règles de l'écriture alphabétique, donc qu'il sait lire. »³ La maîtrise du codage des mots n'est pas quelque chose d'aisé pour un enfant. Pour commencer, certaines lettres se ressemblent (« b » et « d », « p » et « q ») et peuvent être confondues. En effet, le système visuel de l'enfant peut traiter les lettres comme des formes identiques vues sous des angles différents. Ensuite certaines lettres sont muettes, il faut que l'enfant intègre que dans certains cas elles ne se prononcent pas. Si l'apprenant n'intègre pas l'ensemble de ces règles, il ne pourra pas automatiser la lecture c'est à dire le passage d'une lecture consciente, lente et laborieuse à une lecture inconsciente, rapide et fluide. Pour ceci il faut qu'il y ait un transfert de la mémoire implicite à la mémoire explicite afin d'accéder au sens du texte.

³ MASSON Dominique,
SIMON-RUAZ D,
d'après DAHAENE
Stanislas.

*Apprendre à lire. Des
sciences cognitives à la
salle de classe, p.5*

Tout au long de la scolarité, l'enfant utilise l'écrit comme le médium de son apprentissage, il est indispensable pour s'intégrer dans la société ainsi que dans le monde professionnel. Cependant, malgré un apprentissage scolaire de l'écrit certaines personnes présentent des difficultés à accéder à cette capacité. Il s'agit là d'une différence qui se dévoile à l'école et que l'on traduit par un trouble « dys ». Selon la définition du dictionnaire d'Orthophonie (1997), celui qui n'est pas un bon lecteur en dépit « d'un niveau d'efficacité intellectuelle normal, sans problème sensoriels primaires (visuels ou auditifs), sans troubles psychiques graves, ayant toujours été normalement scolarisé et issu de milieux socio-culturels normalement stimulant »⁴ est un dyslexique.

⁴ CRUNELLE Dominique,
ACCADEBLED K,
BENTOLILA A.
*Dyslexie ou
difficultés scolaires
au collège : quelles
pédagogies, quelles
remédiations ?* Lille
CRDP, 2006, p.19

« DYS est le préfixe tiré du grec dus-, qui exprime l'idée de mal ou de manque et finalement une notion

privative. Il s'oppose à eu- qui exprime la perfection, l'achèvement (euphorie), et sert à renforcer le sens d'un terme défavorable ou à détruire celui d'une notion favorable [...] son domaine d'emploi est cependant limité à la pathologie médicale « mauvais fonctionnement », « mauvais état »

Dyslexie n.f est composé (1907) de cet élément est de lexie n.f qui représente du grec lexie « parole, élocution, mot » L'anglais dyslexia, attesté depuis 1886-1888, a pu servir de modèle. »⁵

5 REY ROBERT Alain.
*Dictionnaire historique
de la langue française*,
Paris, 2012

Voilà une autre définition de la dyslexie d'après l'orthophoniste Julie Colmard

« la dyslexie est une altération spécifique et significative de l'acquisition de la lecture avec un écart d'au moins 18 mois à la norme ».

Il existe à ce jour trois grandes catégories de dyslexie :

- La dyslexie phonologique ou dysphonique. C'est la dyslexie la plus fréquente : 60 à 70% des dyslexiques. Elle correspond à une déficience du canal audito-verbale. Ces dyslexiques ont des problèmes pour convertir les graphèmes en phonèmes qui engendre une difficulté à lire les mots inconnus même simples.

- La dyslexie de surface ou dyséidétique. (mon cas) Elle représente environ 12% des cas. Elle correspond à une déficience du canal visuel et plus particulièrement de la mémoire visuelle. Cette forme de dyslexie ne permet pas de mémoriser à long terme l'image des mots rencontrés et donc à se créer un lexique interne.

- Et pour finir la dyslexie mixte. Elle est la dyslexie la plus sévère car elle touche les deux voies de lecture.⁶

6 *Op.cit., Dyslexie ou
difficultés scolaires
au collège : quelles
pédagogies, quelles
remédiations ?* p.21

L'origine médicale de la dyslexie reste hypothétique.

D'après Michel Mazeau et d'un point de vue étiologique, « les recherches actuelles s'orientent vers des causes génétiques » certains gènes seraient impliqués mais ils ne déterminent pas la dyslexie. Sur le plan neurophysiologique, l'hypothèse d'un déficit phonologique (Ramus et al., 2003) serait celle la plus partagée par les cliniciens et les chercheurs, cependant cette hypothèse ne correspond pas à la dyslexie visuo-attentionnelle. Enfin, une autre hypothèse est celle du déficit d'automatisation du décodage. (Habib, 2004) (Shaywitz et Shaywitz 2008)⁷

7 MAZEAU, Michèle.
*Neuropsychologie
et troubles des
apprentissages chez
l'enfant*, Elsevier
Masson, 2005-2014,
p.316

Il ne faut pas oublier que chaque dyslexie s'accompagne souvent d'une dysorthographe correspondant à l'atteinte de l'écriture, celle-ci étant indissociable de la lecture.

Les moyens de remédiations

La dyslexie ne se soigne pas car il s'agit d'un trouble durable mais ce n'est pas non plus une fatalité car elle se compense d'autant de manières différentes qu'il y a de dyslexiques. En effet, il n'y a pas de remède miracle cependant la personne peut éduquer ou rééduquer sa manière d'apprendre afin de l'adapter à son profil cognitif.

8 Cf. Entretien

En général, la dyslexie se remarque vers l'âge de sept ans. Cependant il est possible d'observer dès la maternelle des signes prédisposant à la dyslexie comme des difficultés sur le plan phonologique c'est à dire des problèmes pour repérer et répéter les sons. Seulement, il est rare que le professeur s'en rende compte car il n'a aucune formation sur la dyslexie dans son apprentissage.⁸ Il arrive parfois que la personne se rende compte de sa dyslexie, seulement à l'âge adulte en constatant des difficultés à effectuer certaines tâches à son poste de travail par exemple.

9 Cf. Entretien

Comme dans tous les systèmes il y'a des solutions conventionnelles et d'autres alternatives et c'est également le cas pour la dyslexie. Dans la remédiation apportée par l'orthophonie en France « On ne parle jamais de dyslexie avant deux ans d'apprentissage de la lecture ».⁹ En effet, le diagnostic de l'orthophoniste ne peut se faire avant la fin du CE1. S'il s'avère positif, l'enfant dyslexique va suivre un certain nombre de séances de rééducation apportant une approche de l'apprentissage différente de celle proposée par l'école. Lors de ces séances (environ 30min) l'enfant va suivre un entraînement spécifique suivant son type de dyslexie (phonologique ou de surface). Pour se faire l'orthophoniste propose à l'enfant de développer des outils de compensation. Le but étant que l'enfant acquière une autonomie et puisse appliquer ces méthodes de compensation tout au long de sa scolarité et de sa vie.

Il existe également des méthodes alternatives développées pour remédier à la dyslexie. Il y'a notamment le Docteur et Ophthalmologue Patrick Quercia qui a développé une

méthode basée sur une bonne posture du corps. Le Docteur travaille avec le principe de proprioception désignant une perception inconsciente des positions des parties du corps. Ayant observé des résultats sur son fils dyslexique, l'homme s'est spécialisé dans la remédiation de la dyslexie. Il propose « de changer progressivement les réflexes qui régulent la posture en agissant sur les capteurs posturaux grâce à des modifications minimales mais permanentes. »¹⁰ Sa méthode se base sur le port de lunettes prismatiques et de semelles de posture. Il propose également un traitement ostéopathique et même de l'orthodontie. Du côté des États-Unis, Ronald D. Davis¹¹ propose également une méthode de remédiation qui s'apparente à celle de Patrick Quercia car elle est basée sur la désorientation. En effet l'homme énonce le fait que la personne dyslexique a une conscience exacerbée des éléments qui l'entourent et perçoit les lettres en 3D. Cette capacité entraîne donc l'effet de dyslexie et de désorientation mais si l'effet est contrôlé et utilisé à bon escient cela peut être un « don ». ¹² Il existe peu de solutions alternatives en France contrairement aux pays anglo-saxon. Dès les années 1930 aux États-Unis, le Dr Samuel T. Orton, neurologue, et la psychologue Anna Gillingham, psychologue, ont développé l'approche multi-sensorielle Orton-Gillingham qui facilite l'enseignement de la lecture pour les personnes dyslexiques.¹³ Aujourd'hui, ce concept a été repris pour créer la méthode OML (Méthode Orton-Gillingham Montessori d'apprentissage des langues), un mélange entre l'enseignement créé par les américains Anna Gillingham et Samuel T. Orton et la pédagogie de l'italienne Maria Montessori. Il s'agit là d'une formation destinée aux enseignants, aux orthophonistes ou aux parents souhaitant apporter aux apprenants une autre façon d'aborder l'apprentissage.¹⁴ Cependant cette méthode est principalement utilisée au Canada.

Ces alternatives ont leurs limites, la première étant l'accès, et la seconde le prix. En effet il y a peu d'informations à l'école sur la dyslexie. Les forums et les associations comme par exemple : le site ANAPEDYS (Association National d'associations d'adultes et de parents d'enfants dyslexique) et le site PONTT (Partage orthophonie neuropsychologie théorie thérapie) sont les rares moyens d'être informé des autres méthodes, à défaut d'être directement en relation avec un orthophoniste. Le coût de ces solutions est assez

10 QUERCIA Patrick, Site du docteur Patrick Quercia [en ligne] mise à jour 11/06/17. Consulté le 13 décembre 2017. <http://www.quercia.fr/>

11 Cf. Fiche de lecture

12 Cf. Entretien

13 Institute for multi-sensory education [en ligne] Orton-Gillingham, 2016. Consulté le 7 février 2018. <https://www.orton-gillingham.com/about-us/orton-gillingham/>

14. OML Méthode Orton-Gillingham Montessori d'apprentissage des Langues [en ligne] 2017. Consulté le 18 janvier 2018. <http://www.methode-oml.com/>

Synthèse

élevé (par exemple 1500€ pour la formation OLM et 120€ pour une consultation avec le Docteur et Ophtalmologue Patrick Quercia), contrairement à l'orthophonie remboursée par la sécurité sociale en France.

15 Cf. Entretien

Si la dyslexie est trop lourde pour l'enfant, les parents peuvent faire appel à la MDPH (Maison des Personnes Handicapés) pour aider au financement d'une aide matérielle à l'école comme un ordinateur par exemple ou d'un soutien en classe avec les AVS (Assistant de Vie Scolaire).¹⁵

L'ensemble de ces solutions est contraignant pour l'enfant car il demande du temps et des efforts supplémentaires tout au long de sa scolarité.

Les outils

16 STANDING E.M,
Maria Montessori à la découverte de l'enfant,
Paris, Desclée de
Brouwer, 1972, p.102

Le jeu est l'un des meilleurs modes d'apprentissages car l'enfant est acteur de son instruction par l'expérimentation. Pour Maria Montessori, « les deux aspects de l'être humain, l'esprit et le corps, ne doivent jamais être pris séparément »¹⁶ Tout objet est susceptible de devenir éducatif, chaque caractéristique de l'objet peut être investi pour concrétiser une idée.

17 Cf. Image A

L'objet pédagogique est l'un des outils de travail essentiel de l'orthophoniste, en effet il existe toute sorte de support pour accompagner la remédiation. Il y a des livres, des fiches, des jeux de carte, de plateau, de dés...¹⁷ Certains supports stimulent la mémorisation, d'autres la dextérité ou encore la logique.

18 Cf. Entretien

Il existe également des logiciels et des supports informatiques facilitant la lecture comme le logiciel dysvocale qui décompose les syllabes en couleurs. Des sites internet spécialisés dans les outils pédagogiques à destination des orthophonistes existent comme le site Ortho édition ou Les éditions du grand cerf. Cependant, d'après l'orthophoniste Sabine Ladreyt « il faudrait un outil pour chaque enfant ».¹⁸ Comme expliqué précédemment, chaque individu dyslexique est unique même s'il peut y avoir des difficultés similaires entre certains enfants. L'orthophoniste va donc redoubler d'imagination pour élaborer des outils et des exercices adaptés à la personne.¹⁹ L'orthophoniste

19 Cf. Image B

peut également questionner l'enfant sur ce qu'il apprend à l'école pour travailler simultanément sur la même thématique afin qu'il applique ses outils en classe. Cependant le travail d'orthophonie n'est pas uniquement réservé à la compensation scolaire, il vise à accompagner l'enfant également dans la vie quotidienne.

Il n'y a pas vraiment d'outils adaptés à la dyslexie à l'école mais celle-ci adapte parfois son fonctionnement. Par exemple, les consignes peuvent être lues par un camarade ou l'instituteur, elles peuvent être également raccourcies. L'instituteur peut éviter les consignes doubles « faire ça et faire ça ». L'enfant peut bénéficier d'un tiers temps, c'est à dire du temps supplémentaire pour réaliser un exercice. S'il ne peut pas avoir plus de temps, il peut avoir moins de questions. Enfin, la police de caractère peut être adaptée et la mise en page aérée. L'enfant peut également utiliser des livres audio lui permettant de ne pas souffrir d'une lecture laborieuse sans accéder au sens du texte.²⁰

20 Cf. Entretien

Certains outils pédagogiques pour aider les dyslexiques ne sont pas exclusivement à destination des orthophonistes comme par exemple la méthode des Alphas créée en 2000.²¹ Nous remarquons dans cet outil un autre processus de création basé sur une transversalité du savoir. Il s'agit d'une collaboration entre Claude Huguenin, psychopédagogue spécialisé dans la remédiation du langage écrit et Olivier Dubois, philosophe et spécialiste en psychologie cognitive. Chaque lettre est incarnée par un personnage qui interagit avec les autres lettres en créant des sons.

21 Educathèque boutique [en ligne] Consulté le 21 novembre 2017 <https://planetedesalphas.ca/methode/>

Dans certain cas c'est le dyslexique lui même qui créer un outil de remédiation. C'est le cas du designer néerlandais Christian Boer qui a créé en 2013 OpenDyslexic²¹ une typographie réalisée pour faciliter la lecture des dyslexiques.²² Chaque lettre se distingue clairement par sa forme contrairement à la plupart des familles de caractère plutôt harmonieuse.

21 Open Dyslexic [en ligne] Consulté le 7 février 2018 <https://opendyslexic.org/>

22 Cf. Image C

Les acteurs

Généralement ce sont les parents ou l'instituteur qui constatent en premier les difficultés de l'enfant, ensuite c'est le médecin puis l'orthophoniste qui sont qualifiés pour mettre en place la rééducation.²⁴

24 Cf. Entretien

Synthèse

Il se peut également que l'enfant ait plusieurs « dys » comme la dyspraxie, difficulté à effectuer des gestes et mouvements, la dyscalculie, difficulté à appréhender les chiffres ou la dysphasie, difficulté de langage. Dans ce cas il peut avoir besoin de voir un ergothérapeute ou un psychomotricien. Il y a également le neuropsychologue spécialisé dans les troubles de l'apprentissage, cette personne va aller chercher les points forts de l'enfant pour qu'il puisse s'appuyer dessus. De plus un « dys » peut s'accompagner d'un trouble de l'attention. L'orthophoniste Sabyne Ladreyt conseille également d'accompagner la rééducation par des séances d'orthoptie pour améliorer les fonctions oculomotrices et visuo-practo-spacial.²⁵

25 Cf. Entretien

Il me semble surprenant de constater la multitude de professionnels issus du corps médical entourant le dyslexique. Ce qui nous amène à remarquer que la problématique de la dyslexie concerne donc d'avantage le monde médical que le monde pédagogique dans les méthodes conventionnelles. Il y a un paradoxe dans le fait que la dyslexie est une atteinte des voix d'apprentissages alors que l'école n'y peut rien. Cependant la collaboration étroite entre les parents, l'école et les autres professionnels est indispensable.²⁶ La place des parents est difficile car ils ont une responsabilité et s'il y a un manque d'information il se peut que la dyslexie ne soit pas diagnostiquée. D'après l'orthophoniste Sabine Ladreyt il y a un manque de communication entre les acteurs : l'orthophoniste est soumis au secret médical et certains parents ne souhaitent pas que l'école soit au courant du trouble de l'enfant pour éviter la stigmatisation et la discrimination.

26 *Op.cit.; Neuropsychologie et troubles des apprentissages chez l'enfant*, p.398

Les vecteurs d'opinion sur la dyslexie n'aident pas à changer l'image de « l'enfant à problème ». D'après un article dans le Figaro datant de 2009, la dyslexie serait une épidémie.²⁷ Le quotidien donne l'avis d'une professeure de lettres au collège. Agnès, professeure de lettres en collège depuis quinze ans, entend de plus en plus souvent ces mots « Madame, c'est pas de ma faute, je suis dyslexique », prononcés avec fatalisme. L'article explique que l'enfant utilise la dyslexie comme une excuse : puisque c'est médical et validé par la science. « On explique désormais aux professeurs qu'ils auront au moins un dyslexique dans chaque classe », raconte cette professeure. L'article se termine de manière provocante par la

27 POLONY, Natacha, L'école face à l'épidémie de dyslexie, publié le 24 novembre 2009. [en ligne] Consulté le 6 février 2018. <http://www.lefigaro.fr/actualite->

question suivante : le préfixe « dys » est-il en train d'envahir l'école ?

Néanmoins, les opinions évoluent et la connaissance de la dyslexie s'améliore. France Culture a diffusé une émission le 23 février 2013 nommée De la dyslexie à l'école.²⁸

L'émission est animée par la sociologue Sandrine Garcia, auteur de l'ouvrage À l'école des dyslexiques, naturaliser ou combattre l'échec scolaire ? La sociologue s'appuie sur une enquête menée auprès de parents d'enfants dyslexiques pour montrer que les difficultés d'apprentissage « sont toujours rapportées aux incapacités cognitives des élèves, qui se trouvent ainsi scolairement stigmatisés. » Cette émission amène un tout autre point de vue que l'article du Figaro.

28 TOURRET Louise,
RUE DES ÉCOLES,
France Culture, diffusé
le 23 décembre 2013.
[en ligne] Consulté le 10
janvier 2018
<https://www.franceculture.fr/emissions/rue-des-ecoles/de-la-dyslexie-lecole>

Le problème est pris à l'inverse ce n'est plus les dyslexiques qui envahissent l'école mais l'école qui doit changer son regard sur la différence.

**Incidences
sociales
de la dyslexie
et les expériences
alternatives**

Pour continuer, il faut maintenant évaluer les capacités de l'école à prendre en charges l'élève dyslexique, tout en présentant quelques expériences alternatives, puis élargir vers la place de la différence dans la société.

L'institution scolaire face à la dyslexie

L'institution scolaire est le lieu d'apprentissage du savoir pour donner à l'enfant les clés de l'autonomie ainsi que la liberté de choisir le domaine dans lequel il souhaite s'épanouir. Les difficultés scolaires engendrées par la dyslexie ne sont pas sans conséquences sur l'ensemble de la scolarité et sur la motivation de l'enfant. En 2001, le gouvernement a rédigé un rapport intitulé « Plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage » stipulant vouloir conduire vers une meilleure prise en charge des enfants dyslexiques à l'école représentant 4 à 5% des enfants scolarisés.²⁹

Le problème de cette publication nommée « Rapport Ringard »³⁰ est l'absence de distinction entre la dyslexie (lecture) et la dysphasie (langage) décrétant qu'il s'agit de la même voix d'atteinte. Il associe également les troubles psychomoteurs (dyspraxie) avec les troubles d'apprentissage simplement parce qu'il commence tous les deux par « dys ». La circulaire précise que « les troubles spécifiques du langage oral et écrit [...] sont à situer dans l'ensemble plus vaste des troubles spécifiques des apprentissages ».

Voilà comment l'Éducation Nationale se détache de la problématique en dissociant apprentissage et enseignement. Cependant la lecture s'apprend, et si certains enfants résistent à cet apprentissage, ils doivent être « dépistés » et « soignés ». Le professeur doit repérer le trouble mais c'est au corps médical de réaliser le dépistage ainsi que la remédiation.

En 2015, l'État met en place le PAP (Plan d'accompagnement personnalisé).⁴⁰ Cette mesure repose sur le même principe précédemment évoqué : l'exclusion du rôle du professeur dans l'art d'enseigner. Dans ce texte, le trouble nécessite des « adaptations pratiques du cadre ».⁴¹ Il s'agit d'adapter le dyslexique au cadre existant. L'école ne s'adapte pas

29 JUMEL, Bernard. *Dyslexie : à qui la faute ?* Dunod, Paris, 2016, p.20

30 Encart BO, n° 6 du 7/2/2002 : « Mise en œuvre d'un plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage oral ou écrit », référence C. n° 2002-024 du 31-1-2002 www.education.gouv.fr/bo/2002/6/default.htm.

40 Consultable sur le site education.gouv.fr, www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=85550.

41 *Op.cit.*, *Dyslexie : à qui la faute ?* p.26

Synthèse

à la différence. Il n'y a pas de place pour une pédagogie spécialisée et les adaptations dépendent du bon sens du professeur. La prise en compte du trouble ne dépend pas de l'expertise du professeur mais du médecin scolaire ou du médecin traitant, un aspect étonnant, car le médecin n'est pas un pédagogue. La présence de l'enseignant n'est requise nul part dans la prise en charge de la dyslexie : « ni dans l'identification des difficultés, ni dans leur évaluation, ni dans leur expression, ni dans leur remédiation ».⁴²

42 *Ibid.*, *Dyslexie : à qui la faute ?* p.27

Cependant, l'école autorise des aménagements d'examens pour permettre aux dyslexiques d'avoir la même chance de réussite que les autres. Pour rappel ces aménagements sont les suivants : le tiers temps, et/ou une aide physique et/ou une aide matérielle. Le tiers temps est l'aménagement le plus fréquent : il s'agit de temps supplémentaire. L'aide physique correspond à une personne qui lit et/ou qui rédige à la place du dyslexique. Il peut également re-formuler l'énoncé. Ce cas est rare et réservé à un trouble du langage important. L'aide matérielle correspond à des outils comme un ordinateur, des logiciels de lecture, de dictée vocale ou de correction.⁴³

43 ANAPEDYS, Aménagements aux examens, Les nouveautés liées aux circulaires 2015. [en ligne] n° 2015-127 du 127 - 3/08/2015, n° 2015-1051 -25/08/2015 -BO n°31 du 27 août 2015, <http://www.apedys.org/dyslexie/article.php?sid=1193>

Si un PPS (projet personnalisé de scolarisation) est mis en place, l'enfant aura le droit à une présence en classe : un AVS (Assistant de Vie Scolaire). Cette personne accompagne l'enfant en classe et l'aide à réaliser les tâches qu'il ne peut pas faire seul. L'AVS n'a pas spécialement de formation sur la dyslexie et devra s'adapter aux situations pouvant aller du trouble de l'apprentissage jusqu'au handicap mental ou physique.

Nous constatons un vide pédagogique dans l'éducation française face aux difficultés d'apprentissage, ce qui peut créer un mal-être pour l'enfant dyslexique. Il est fréquent que l'enfant perde confiance en lui à cause de la stigmatisation du « mauvais élève » et qu'il y est progressivement un épuisement dû à un manque de motivation. Heureusement ceci n'est pas une fatalité, il me semble que si l'élève arrive à détourner ses difficultés à l'aide de son professeur ainsi qu'à trouver ses points forts, il n'y a aucune obligation d'échec scolaire.

Incidences sociales de la dyslexie et les expériences alternatives

Ayant vécu personnellement ce combat à l'école je peut en témoigner : C'est en classe de CE2 que mes professeurs remarques mes difficultés. Avec l'aide précieuse de ma mère, je vais voir mon médecin traitant qui me prescrit un bilan orthophonique. Après avoir passé le test, je suis donc officiellement dyslexique. Commence les démarches laborieuses et administrative pour bénéficier d'aménagement en classe. Je me souviens avoir été dispensé de dicté, trop humiliante pour moi car je faisait à peu près trois fautes d'orthographe par mot.

À mon passage au collège, il faut recommencer les démarches et mettre au courant l'ensemble de l'équipe pédagogique de mes difficultés. Je n'osé pas en parler directement à mes professeurs car j'avais onte d'être différente et concidéré comme handicapé. Pour le brevet, c'est officiel, pas besoin de prévenir mes examinateurs, grâce à mon bilan orthophonique, (à renouveler tout les deux ans), je suis directement placé dans la pièce des tiers-temps.

Cependant tout au long de ma scolarité c'est différents, en dehors des examens officiels c'est au bon vouloir du professeur, si il est d'accord, il me laisse plus de temps que les autres où me dispense d'un exercice ou deux. Après, deux seconde générale (options art plastique et histoire de l'art) catastrophiques en termes de résultats scolaires je poursuit en BAC Professionnel Communication Graphique. Les démarches sont les même qu'au collège mais j'ai moins de crainte à informer mes professeurs de mes difficultés.

Lors de mon entré en BTS design graphique à la Martinière Diderot à Lyon, les choses se complique à nouveau. J'informe en premier lieux mon professeur de lettres que je suis dyslexique, il me répond « la dyslexie ça n'existe pas, on va travailler et tu va y arriver », je n'obtient donc aucun aménagement durant les évaluations de l'année. Ensuite, je vais voir l'infirmière scolaire de l'école pour lui demander comment se déroule les aménagements d'examens en BTS. Elle me répond que cela risque d'être compliqué, pour une raison que j'ignore cette fois-ci mon bilant orthophonique ne sufi plus, mon dossier doit passer devant une commission de médecin qui jugerons si j'ai le droit d'avoir un tiers-temps lors me mes épreuves écrites de BTS. Elle fini en me disant « vous savez, si on est pas intelligent on ne fais pas d'étude ».

Les fautes d'orthographe sont laissées volontairement sur cette page

D'après mon expérience ainsi que les précieuses sources du travail d'analyse sur la dyslexie de Bernard Jumel, j'ai l'impression l'école n'est pas un lieu où la différence est tolérée. En effet, si l'élève sort du cadre, il est difficile pour lui de suivre une scolarité comme les autres. En ce qui concerne la dyslexie, le pédagogue n'est pas formé, ni sensibilisé alors que c'est précisément ce qui pourrait changer la vie de l'enfant dyslexique.

D'après l'orthophoniste Sabine Ladreyt, la situation est de pire en pire car les instituteurs ont tendance à dire « ils sont tous dyslexiques... »⁴⁴ Le fait est qu'il n'y a pas plus de dyslexiques, ils sont simplement mieux repérés.

44 Cf. Entretien

Les expériences alternatives au sein du système scolaire français

Au sein du système scolaire français, certaines personnes ont remis en cause l'éducation et la pédagogie. Après la première guerre mondiale, l'Europe est à reconstruire, certains pédagogues, sociologues et philosophes y voient l'occasion de rompre avec la vieille école qui préparait à l'obéissance et au sacrifice pour la patrie. Dès les années 1900, des écoles laboratoires se mettent en place dans certains pays européens. En Espagne, Francisco Ferrer crée le principe « d'éducation nouvelle » basé sur la mixité, l'égalité sociale et le refus des punitions et des examens. En Angleterre, le pédagogue Alexander Neill croit à la bonté naturelle de l'enfant comme l'avait annoncé précédemment Jean-Jacques Rousseau.⁴⁵

45 GRUDZINSKA Joanna, Révolution école 1918-1939, Les films du poisson, ARTE, 2016, 1h46

L'Italienne, Maria Montessori, et le Belge, Ovide Decroly, travaillent avec des enfants malades mentaux pour mettre au point leurs nouvelles méthodes pédagogiques.⁴⁶ Leur processus de travail consiste à partir d'un enfant dit anormal afin d'étayer les possibilités de l'apprentissage. Je trouve que c'est un aspect intéressant de la pédagogie alternative. Maria Montessori critique l'immobilité du corps et le rapport vertical au maître.⁴⁷ À contrario elle va mettre en place une pédagogie à l'horizontale dans laquelle l'enfant manipule et passe d'un atelier à un autre comme bon lui semble.⁴⁸ En 1920, le sociologue suisse Adolph Ferrière décide de rencontrer tous les pédagogues et de visiter les écoles alternatives afin de référencer les méthodes. Il fonde

46 Cf. image D

47 Cf. image E

48 Cf. image F

ensuite La Ligue internationale pour l'éducation nouvelle dont il rédige la charte. Le premier congrès a lieu à Calais en 1921. Célestin Freinet est un pédagogue français qui se différencie des autres en questionnant l'aspect social de l'école. Il est issu de l'école publique et souhaite l'égalité dans l'accès à l'éducation. Il crée l'imprimerie à l'école⁴⁹ et la correspondance scolaire. Il va se rapprocher de ce qui se fait en URSS avec les idées socialistes de Lenine et de sa femme Nadeja Kroupskaia. Quand la seconde guerre éclate, tout s'effondre, Hitler prend le contrôle de l'école de Paul Geheeb en Allemagne.⁵⁰ Quant à Freinet, ses idées ne sont pas en accord avec le Régime de Vichy.⁵¹ Depuis, les écoles alternatives en France sont des écoles privées et donc payantes. Il me semble que la pédagogie instaurée dans ces écoles conviendrait d'avantage aux enfants dyslexiques. En effet les pratiques artistiques sont placées aux même niveau que les disciplines dites intellectuelles et le système de note est aboli, ce qui évite la stigmatisation. Tous ces aspects laissent d'avantage de place à la singularité et à la différence.

49 Cf. image G

50 Cf. image H

51 *Ibid.*, Révolution école 1918-1939

Il y a cependant des alternatives au sein de l'Éducation Nationale à l'initiative de certains instituteurs ou professeurs. Céline Alvarez est l'une de ces personnes : après avoir constaté que 40% d'enfants sont en difficulté à la sortie de l'école primaire, elle décide de passer le concours de l'Éducation Nationale pour devenir institutrice.⁵² Elle réalise un test sur trois années dans une classe de maternelle à Gennevillier pour démontrer l'efficacité d'une pédagogie alternative basée sur les préceptes de Maria Montessori.⁵³ Céline Alvarez déclare que l'école n'a pas été conçue pour prendre en compte les mécanismes naturels de l'enfant. La pédagogie actuelle a été mise en place avant de connaître ces mécanismes. De plus, les années de trois à cinq ans sont déterminantes dans le développement de l'être humain. Les résultats obtenus à l'issue des trois années de test sont exceptionnels. En entrant dans cette classe les enfants avaient des capacités en dessous de la norme en terme d'attention, de mémoire de travail, de vocabulaire ainsi que de conscience phonétique et phonémique. Six mois plus tard, 74% des enfants « avaient rattrapé leurs écarts négatifs à la norme »⁵⁴ 30% l'avaient même dépassé. Voilà les grands principes pédagogiques qu'elle préconise et explique sur son site :

- L'importance de la stimulation cérébrale de l'enfant à sa

52 ALVAREZ Céline, Les lois naturelles de l'enfants [en ligne] consulté le 28 novembre 2017 <https://www.celinealvarez.org/>

53 Cf. image I

54 *Ibid.*, Les lois naturelles de l'enfants

naissance, car c'est à ce moment que se fixent les connexions synaptiques qui résisteront en grandissant.

- Favoriser et équilibrer les fonctions exécutives : la mémoire de travail correspondant à mémoriser et organiser les informations ; le contrôle inhibiteur qui signifie inhiber les distractions et rester concentré ; la flexibilité cognitive c'est-à-dire la créativité ainsi que la capacité à ajuster les stratégies en cas d'erreur.

- Enseigner l'autonomie en montrant comment ranger sa chaise par exemple.

- Organiser l'environnement en cinq catégories dont les activités pratiques, sensoriels, du langage, de mathématique et plastique et ranger le matériel par ordre de difficultés.

- L'utilisation du matériel didactique initié par Jean Itard, Édouard Séguin et Montessori.⁵⁵

55 Cf. image J

Le travail de Céline Alvarez a malheureusement été stoppé par le gouvernement en 2012 alors que Stanislas Dehaene avait remarqué l'utilité des méthodes appliquées lors de sa visite. Il décide alors de faire passer des IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) aux enfants de Gennevillier afin de les comparer à d'autres enfants du même âge (6 ans). Il constate que ce groupe test a un an et demi d'avance de niveau de lecture sur les autres.⁵⁶

56 Cf. image K

L'expertise du professeur de psychologie cognitive expérimentale Stanislas Dehaene est reconnue actuellement. Il a été mandaté par le Ministre de l'Éducation Nationale, Jean-Michel Blanquer, à la tête d'un conseil scientifique chargé d'apporter des éclairages sur la pédagogie. Le ministère de l'Éducation Nationale souhaite ajouter un aspect neuropsychologique à l'étude de la pédagogie.

La singularité de l'individu et la norme sociale

D'après les réflexions exposées précédemment il y a peu de place pour les expériences différentes au sein du système scolaire en France. De plus, l'enfant dyslexique considéré comme souffrant d'une pathologie est écarté du système par sa différence. Nous pouvons nous questionner sur l'importance de la norme dans le système ainsi que la place donnée à la différence. Le terme « normal » est introduit

dans le langage populaire au moment de la Révolution Française en 1789. Il est utilisé au XIXe siècle dans les institutions pédagogiques et sanitaires. Ce terme exprime une idée de rationalisation, notion qui apparaît également en politique et en économie. Le mot « normalisation » apparaît à son tour au moment de la révolution industrielle. D'après Georges Canguilhem, le normal est l'effet d'un choix ou d'une décision.⁵⁷ Il explique dans son livre, *Du normal au pathologique* que le propre d'un objet ou d'une personne dite normale est d'être pris en référence. Il me semble que la référence est une notion arbitraire et un concept évolutif. Pour parler de norme il faut donc toujours pouvoir comparer avec ce qui n'est pas normal. Norme dans le sens d'une règle est ce qui sert à faire droit car norma est la traduction latine de équerre et normalis de perpendiculaire. D'après George Canguilhem « normer, normaliser c'est imposer une exigence à une existence. »⁵⁸

57 CANGUILHEM
Georges, *Du normal
au pathologique*,
Édition Puf, Collection
Quadrige, Deuxième
édition avec des
rectifications de détails
en 1967, p.226

58 *Ibid.*, *Du normal au
pathologique*, p.227

Nous pouvons également questionner la norme au travers de la prise en compte du handicap. D'après Charles Gardou, la condition des handicapés leur donne une place spécifique dans la société, ils doivent adopter une stratégie adaptative pour habiter l'environnement.⁵⁹ En effet la société les exclut en les plaçant hors de la norme. Cependant c'est auprès des personnes qui vivent la difficulté que l'on trouve les solutions. L'auteur explique « qu'une part essentielle du savoir se trouve auprès de ceux qui vivent cette réalité humaine ». ⁶⁰ Le traitement du handicap se traduit dans notre société comme une privation de liberté. D'après moi, la vision du handicap en France est majoritairement négative alors que dans certaines situations la personne handicapée va développer d'autres capacités ou développer ses sens à la manière d'un surhomme. Nous pouvons citer l'exemple d'Oscar Pistorius, un athlète sud-africain amputé des deux jambes sous le genou. Il est le premier athlète handicapé à participer et à obtenir une médaille au championnat du monde pour les valides. Grâce à ses spatules en carbone il peut courir plus vite qu'un homme dit « normal ».

59 GARDOU, Charles,
*Le handicap par ceux
qui le vivent*, Eres,
2009

60 *Ibid.*, *Le handicap
par ceux qui le vivent*.

Le fou est également au yeux de la société celui qui est anormal. D'après la définition de la folie de Voltaire dans son dictionnaire philosophique⁶¹ : « Nous appelons folie cette maladie des organes du cerveau qui empêche un homme nécessairement de penser et d'agir comme les autres. »

61 Voltaire,
*Dictionnaire
philosophique*, Paris,
rééd. De Garner-Frères,
1967, p.205

Synthèse

62 Leuret, *Fragement psychologique sur la folie*, Paris 1834, p.307-308

Au XIX^{eme} siècle la définition de la folie est erronée par un autre aspect : le mal. En effet pour l'époque, le fou est celui qui fait le mal. D'après François Leuret, un homme n'étant pas d'accord avec des idées de son temps et de sa société était considéré comme fou.⁶² Le fou est donc celui qui n'est pas d'accord et qui est différent des autres. Véritable folie ou jugement de l'autre ?

63. *Op.Cit., Du normal au pathologique*

Le concept de normal-anormal est donc sociétal et culturel. Quand les grammairiens de l'époque de François Ier entreprennent de fixer l'usage de la langue française il s'agit de norme, ils déterminent la référence et définissent la faute d'orthographe par l'écart, par la différence.⁶³

**L'encadage
de la langue
à l'adaptabilité
des outils
graphiques
par le designer**

Pour approfondir, il est important d'étudier les connections entre les formes de dyslexie et les formes de langues et d'écritures, et d'analyser les liens entre les moyens de remédiations de la dyslexie et le travail du designer graphique.

La spécificité de la langue française

Il est certain que l'écriture alphabétique et la langue française ont un rôle à jouer dans la dyslexie. L'écriture française est extrêmement complexe de par ses nombreuses règles orthographiques et grammaticales. Certaines règles paraissent illogiques mais notre langue a une histoire singulière qui explique ses nombreuses complexités.

Avant de devenir la langue de Molière, l'évolution du codage de la parole s'est déroulée au fil des décennies. Notre langue est issue du système alphabétique lui-même inspiré de l'écriture phénicienne créé vers l'an 1000 avant Jésus-Christ. C'est un système phonétique simple car il ne se compose que de vingt-deux consonnes. Le principe réside dans le fait de noter les sons consonantiques de la représentation simplifiée d'un objet dont le nom commençait par ce son. Par exemple, pour noter « b » ils utilisaient le signe symbolisant la maison qui se dit « beit ». ⁶⁴ Les Grecs transformèrent ensuite l'alphabet phénicien pour l'adapter à leur langue. Leur invention la plus significative fut d'attribuer à certaines lettres phéniciennes, dont ils n'avaient pas l'usage, la valeur de voyelles. Chaque modification de l'alphabet résulte d'une décision politique afin de correspondre au besoin de la cité. Il a fallu près de 500 ans pour que l'alphabet grec évolue vers celui que nous connaissons aujourd'hui. Puis, les Latins s'en inspirèrent pour créer leur propre alphabet. ⁶⁵

La « simplicité » du système alphabétique a permis un meilleur accès à la lecture et à l'écriture. L'avantage de ce codage de la langue réside dans sa clarté, c'est-à-dire que chaque personne qui sait décoder ce système peut transcrire la parole sans prendre le risque d'altérer le sens. De plus, ce système amène un rapport d'égalité car l'un devient l'égal de l'autre en sachant écrire. L'écriture est un outil de liberté et d'autonomie, elle donne le pouvoir à tous d'avoir la position du scripteur et de s'affirmer. ⁶⁶

64 Typographie et civilisation. Petite histoire de l'alphabet. Du Phénicien au Latin. [en ligne] Consulté le 6 février 2018 <http://caracteres.typographie.org/histoire/alphabet.html>

65 Site de la Bibliothèque National Française. L'aventure des écritures, Écritures Grecs et Latines. Consulté le 14 février 2018. [en ligne] <http://classes.bnf.fr/dossiecr/in-voyel.htm>

66 JUMEL Bernard. *Dyslexie : à qui la faute ?* Paris, Dunod, 2016, p.97 à 155

Synthèse

L'épopée de la langue française et de son écriture continue au moment où elle devient un outil décisif du pouvoir politique. En 842, l'empire Français était divisé en deux parties. La première, gouvernée par Louis II était la Bavière où la langue parlée correspond à l'ancêtre de l'allemand. L'autre partie gouvernée l'Aquitaine, par Charles le Chauve où la langue parlée était la Romane issue du Latin. La seule unité linguistique entre ses deux parties était le Latin. Cependant il n'était pas connu de tous, seule l'Église et l'administration savaient l'utiliser, la population parlait des dialectes patois.⁶⁷

67 HAGÈGE Claude. *Le Français, histoire d'un combat*. Paris, Michel Hagège, 1996, p.11 à 21

68 *Ibid.*, *Le Français, histoire d'un combat*, p.37 à 53
L'Ordonnance de Villers-Cotterêt : Code en quatre-vingt douze article. Il s'agit d'une réforme de la procédure judiciaire et qui se présente comme « Ordonnance du Roi François premier sur le fait de la justice et abréviation des procès » Les articles 110 et 111 portent sur la langue des actes et opérations de justice et stipule que tout doit désormais être rédigé en langue maternel français et non autrement.

69 Louis Meigret (1510-1558) est un grammairien, réformateur de la langue française de la Renaissance.

70 *Op. cit.*, *Le Français, histoire d'un combat*, p.37 à 53

En 1539, l'ordonnance de Villers-Cotterêt⁶⁸ bannit le latin de l'usage juridique et imposa la domination du français. Au XIV^{ème} siècle, nous assistons à une réelle transition entre le français médiéval et la future langue moderne, c'est en effet à cette période que les règles de l'écriture française se mettent en place. Les écrivains prennent alors des libertés littéraires et donnent du relief à la langue. Par exemple, Montaigne utilise le mot gascon bavaser qui veut dire « bavarder ». À cette période, les emprunts aux langues étrangères étaient fréquents comme le mot espagnol mascarad. D'ailleurs notre écriture aurait pu être autrement car les grammairiens et les imprimeurs de l'époque n'étaient pas toujours d'accord. Le grammairien Louis Meigret⁶⁹ avait proposé en 1550 de simplifier la langue française en soumettant de nouveaux symboles et en favorisant une orthographe phonétique. En réaction aux créations linguistiques qui se succèdent, un besoin de simplicité et un respect de la grammaire se fait attendre. Geoffroy Tory, imprimeur, traducteur, et libraire s'intéresse à tous les domaines de l'édition et participe à la mise en place des règles et des usages de la langue française. François Ier en fera son imprimeur officiel. Le français moderne apparaît en 1630 avec la naissance de l'Académie. Après avoir été la langue du roi, le français va devenir celle de la révolution, de la liberté de la déclaration des droits de l'Homme et du citoyen, celle de la République. Les conventions orthographiques deviendront d'autant plus importantes car elles ont permis de fédérer la Nation aux nouveaux idéaux, grâce notamment au début de l'École de la République diffusant la connaissance du français.⁷⁰

D'après les connaissances linguistiques et le travail historique de Claude Agège, nous pouvons constater l'évolution de la langue française. Il est intéressant de remarquer les enjeux politiques de notre langue, en effet elle a été un outil de transmission des règles, des lois et des idées en vigueur. Cependant, lors de certaines périodes des libertés rédactionnelles étaient permises, il me semble que ces aspects sont liés à une époque et à une manière de penser. Les écrivains tels que Rabelais et Montaigne en utilisant cet espace de liberté ont participé à la création de notre langue actuelle.

La difficulté du français pour le dyslexique réside dans sa complexité orthographique et son opacité. Nous pouvons assurer que le Français est une écriture complexe par rapport à d'autres écritures plus phonétiques par exemple.

La relativité des systèmes d'écritures

Nous avons observé auparavant le système de codage de notre langue, toutefois avant le système alphabétique d'autres manières de coder la langue existaient.

Certaines études ont démontré que quel que soit la langue d'origine, le dysfonctionnement provient toujours de la zone de l'aire visuelle des mots. Exception faite pour les Chinois car leur alphabet est idéographique, les enfants apprennent donc à écrire en dessinant les signes.⁷¹ En effet un dyslexique en Chine est celui qui a une difficulté dans l'air motrice de la main. Il me semble que nous ne pouvons pas traduire le « concept de dyslexie » en chinois. D'après cette découverte nous pouvons nous demander si les systèmes d'écritures idéographiques et syllabiques ne seraient pas mieux adaptés au profil du dyslexique.

71 SZAPIRO-MANOUKIAN Nathalie.
« L'imagerie du cerveau dévoile les secrets de la dyslexie » 15 avril 2013 Le figaro, Santé.
[en ligne] Consulté le 6 février 2018.
<http://sante.lefigaro.fr/>

En Orient l'écriture est davantage spirituelle, ce qui explique l'importance du scribe alors que dans la culture occidentale l'écriture est reliée à la politique et à l'économie. Les motivations du codage de la langue ne sont pas similaires en fonction du pays et de sa culture.

L'écriture est la représentation visuelle du langage à partir de signes graphiques conventionnés et normés par

Synthèse

72 Site de la Bibliothèque Nationale Française. En bref. L'écriture. [en ligne] Consulté le 14 février 2018. <http://classes.bnf.fr/dossiecr/in-ecrit.htm>

73 Site de la Bibliothèque Nationale Française. Naissance des écritures. Écriture Cunéiforme. [en ligne] Consulté le 14 février 2018. <http://classes.bnf.fr/dossiecr/in-cunei.htm>

74 Site de la Bibliothèque Nationale Française. Naissance des écritures. Écriture Chinoise. Consulté le 14 février 2018. [en ligne] <http://classes.bnf.fr/dossiecr/in-chine.htm>

une société. Cependant les premiers systèmes d'écriture tendaient à ressembler au monde contrairement au système alphabétique qui dessine la parole. L'évolution des sociétés et l'apparition du commerce avec le besoin de compter, de répertorier, de conserver des traces administratives va engendrer l'avènement de l'écriture.⁷² Cette dernière naît simultanément en Égypte et en Mésopotamie dans la seconde moitié du IV^{ème} millénaire avant Jésus-Christ. Le premier système d'écriture est le cunéiforme. Cette invention servait à compter, les Élamites et les Sumériens utilisaient un système de jetons modelés dans l'argile appelé calculi. Ces jetons vont ensuite évoluer en dessins représentant schématiquement les marchandises. Ces premiers pictogrammes ont une fonction de « signe-image ». Ils sont associés les uns aux autres pour exprimer une action ou une idée.⁷³ L'écriture en Égypte a vocation à garantir l'ordre du monde. Dans les hiéroglyphes trois types de signes, dont les valeurs se complètent, coexistent : les logogrammes (un signe pour un mot), les phonogrammes, (un signe pour un son, utilisés via le procédé du rébus) et les déterminatifs (précisant dans quelle catégorie d'objets ou de concepts le signe doit être classé). Les Égyptiens auraient pu transformer leurs phonogrammes en alphabet mais pour eux l'écriture ne se limite pas à une manière de noter la langue mais est également une image du monde. Parmi les écritures encore en usage aujourd'hui, l'écriture chinoise est la seule à avoir traversé autant de décennies. C'est une écriture pictographique, c'est à dire que chaque mot possède son signe, avec pour caractéristique d'être évolutive. En effet depuis son invention au XIV^{ème} siècle avant notre ère, sa graphie n'a cessé d'évoluer et sa quantité de signe d'augmenter (environ 55 000 caractères aujourd'hui dont 3 000 d'usage courant). Cependant le régime communiste en 1958 décida de simplifier la graphie de 515 caractères en diminuant le nombre de traits composant un signe.⁷⁴ Entre le III^e et le X^e siècle de notre ère, du côté de l'Amérique précolombienne, les Mayas développent un goût pour l'écriture et recouvrent toutes sortes de supports avec un système d'écriture que nous avons seulement déchiffré en 1980. Il s'agit d'un système mixte, c'est-à-dire logographique et phonétique. À la manière des hiéroglyphes, il existe plusieurs signes pour un mot ou un son. C'est une écriture phonétique. Le scribe qui a une place très importante dans leur société, choisi de quelle manière il

souhaite représenter le mot.⁷⁵ D'autres systèmes basés sur la représentation de la réalité ont été mis en place bien après les Égyptiens et les Mayas. En 1920, dans un contexte d'après-guerre à Vienne, le philosophe Otto Neurath et le graphiste Gertd Arntz ont créé l'Isotype une forme de langage universel. Cette nouvelle forme de langage a été inventée dans le souci de rendre accessible un maximum d'informations à un maximum de personnes. L'avantage de ce système est son universalité car il est compréhensible de tous, quelque soit la langue d'origine ou le niveau social et culturel. Dans un souci de neutralité, des informations complexes étaient révélées à travers des diagrammes. Otto Neurath a annoncé « les mots divisent et les images unissent » en effet, pour lui les images auraient peut-être pu éviter certains conflits d'incompréhension entre les peuples.⁷⁶ Ce qui est intéressant dans ce système c'est son rapport à l'espace, en effet l'écriture est linéaire alors que les images peuvent être composées différemment.

75 ARTE, Reportage.
Le code maya enfin
déchiffré

L'espéranto est également un idéal de paix. Il s'agit d'un langage universel composé depuis la racine latine. Il a été inventé en 1887 par Ludwik Lejzer Zamenhof, un médecin polonais qui a mis au point ce qu'il appelle la « Langue internationale ».⁷⁷ Ce langage est encore en utilisation aujourd'hui.

76 RK Christopher,
KINDEL Eric, WALKER
Sue. *Isotype - design
and contexts 1925-1971*
Édition : Hyphen Press,
2013

L'Isotype est le précurseur du pictogramme tel que nous l'utilisons aujourd'hui, il s'agit d'une représentation concrète de la réalité contrairement au symbole qui est une représentation abstraite de la réalité. Le pictogramme est énormément utilisé dans notre société, il se trouve dans tous les lieux fréquentés par les personnes de nationalités différentes. L'évolution des sociétés développe l'utilisation du pictogramme notamment avec internet et l'utilisation des smileys. Il s'agit de communiquer rapidement et de faire passer le plus de messages possibles en un seul signe.

77 SAGAIRE Mathilde.
«L'espéranto, une
langue bien vivante» In
Le Point, 2 novembre
2013 [en ligne]
Consulté le 6 février
2018

Afin de résumer, il existe trois grands systèmes d'écriture sur la planète. Pour commencer les systèmes idéographiques, dans lesquels chaque signe représente un objet que nous appelons pictogramme ou une idée que nous appelons idéogramme. L'avantage des idéogrammes est leur compréhension internationale, en revanche le système nécessite des milliers de signes pour représenter

l'ensemble des mots. Ensuite il y'a les systèmes syllabiques, dans lesquels chaque signe représente un son, ils exigent en moyenne 80 à 120 signes. Enfin, il existe les systèmes alphabétiques dans lesquels chaque signe représente un son décomposé, une trentaine de signes suffisent grâce aux nombreuses combinaisons possibles.

L'expertise et l'empathie du designer graphique sur la dyslexie

L'ensemble de mes recherches m'on permis de formuler trois hypothèses qui me paraissent cohérentes concernant l'origine de la dyslexie : la décontextualisation du langage écrit, le rapport différent du dyslexique au temps et à l'espace, et l'apprentissage de l'écriture comme un processus non-instinctif. Le dyslexique est un penseur en « images », il perçoit les lettres comme des formes abstraites et relie le sens d'un texte à un imaginaire afin d'y accéder. D'après ce constat, il me semble que le graphiste peut devenir à sa manière un expert de la dyslexie car c'est un professionnel de l'image et de la forme.

77 HERRENSCHMIDT
Clarisse. *Les trois écritures. Langue, nombre, code.* Paris, Gallimard, Bibliothèque des sciences humaines. p.28 à 41

D'après Clarisse Herrenschmidt,⁷⁷ ainsi que mon analyse personnelle, le problème de la dyslexie dans la langue alphabétique résulte donc de la décontextualisation du langage écrit. Peu à peu, les Grecs ont rendu abstrait le langage écrit. Les premières formes d'écritures, celles des Mésopotamiens, des Égyptiens et des Mayas étaient proches de la réalité étant des systèmes idéographiques et pictographiques. Ensuite les Phéniciens en s'inspirant des systèmes précédemment énoncés, ont créé l'écriture syllabaire qui est phonétique. Puis les Grecs en instaurant les voyelles ont fini par supprimer toutes ressemblances avec la réalité dans l'écriture. Progressivement la langue s'est transformée en unité dépourvue de sens car les lettres n'étaient plus issues de formes de la vie. Voilà un exemple : la lettre « A » au départ était issue du mot bœuf qui se prononçait alph en phénicien, donc le dessin de la tête de bœuf représentait un A, puis les grecs ont transformé le A en voyelle qu'ils ont nommé alpha qui ne renvoie à aucune réalité.

Désormais, le système d'écriture se compose de signes abstraits et s'organise selon des règles arbitraires. Pour

démontrer cette hypothèse, nous pouvons nous appuyer sur une étude scientifique. Grâce aux IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) nous avons pu observer le cerveau d'un dyslexique et le comparer avec celui d'un non-dyslexique. Les images nous montrent qu'il y a une différence dans une zone particulière. Le Professeur Michel Habib, neurologue (CHU de la Timone, Marseille) nous explique les récentes découvertes : « Une équipe française a découvert l'existence d'une aire dans le cerveau, l'aire visuelle des mots, située dans le lobe temporal gauche, qui s'active normalement quand on lit, sauf chez un dyslexique. Il s'agit donc d'un véritable marqueur de ce dysfonctionnement »⁷⁸

78 *Op. Cit.*, L'imagerie du cerveau dévoile les secrets de la dyslexie

Selon moi, cette découverte scientifique conforte mes hypothèses d'après lesquelles la décontextualisation du langage écrit est un déclencheur de la dyslexie. Chez l'apprenant chinois l'aire visuelle des mots n'est pas stimulée du fait du système d'écriture idéographique.

La deuxième hypothèse est celle d'une autre perception du temps et de l'espace par la personne dyslexique. L'écriture dès ses prémices pariétales s'inspire du principe de cosmogonie. Autrement dit, il y a une « articulation entre l'espace représenté, peint et raconté ».⁷⁹ Les peintures retrouvées dans les grottes recouvraient les murs du sol au plafond, les hommes utilisaient tout l'espace. Cette forme d'écriture est un support à la représentation et à l'organisation du temps et de l'espace, par exemple : le cheval signifiait l'arrivée du printemps. Les Mayas écrivaient de haut en bas et nous avons découvert qu'ils accordaient énormément d'importance au temps car ils signifiaient également le passage des saisons. L'écriture linéaire a pour but de situer chacun dans l'espace et le temps et signifie aussi l'appartenance à un groupe. Nous savons que le dyslexique a une autre perception du temps et de l'espace dû à l'effet de « désorientation ».⁸⁰ Nous nous orientons à travers nos deux yeux puis le cerveau compare l'image donnée par chaque œil et utilise la différence entre les deux afin de créer une image mentale de la réalité, c'est le principe de triangulation. Au cours de la désorientation le dyslexique voit les choses en mouvement alors qu'elles ne bougent pas. Cet effet entraîne les difficultés connues de la dyslexie comme la confusion des lettres. En réalité le dyslexique ne

79 JUMEL Bernard.
Dyslexie : à qui la faute? Paris. Dunod,
2016. p.97 à 155

80 Cf. Fiche de lecture

Synthèse

les confond pas puisque ce sont les mêmes signes vus sous un angle différent.

L'écriture ayant pour but de rendre égalitaire les hommes dans la connaissance, le savoir et l'affirmation de soi, a exclue le dyslexique qui ne peut pas se placer sur le même espace-temps.

De plus l'écriture n'est pas quelque chose d'inné, c'est un processus d'apprentissage. Une des difficultés de cet apprentissage est le fait que l'enfant apprend des règles déterminées qui sont incompréhensibles tant qu'il n'est pas devenu un bon lecteur. Cependant pour devenir un bon lecteur, il me semble qu'il doit les comprendre. La transmission de ce savoir est nécessairement assurée par l'adulte et résulte d'une culture singulière. Il ne suffit pas d'exposer l'enfant à l'alphabet pour qu'il l'intègre, il a besoin que la maîtrise de cette technique lui soit transmise. Cet apprentissage est encore plus compliqué pour un enfant dyslexique car la synthèse du mot écrit par la liaison graphème-phonème est quelque chose d'énigmatique pour lui. Si nous ne sommes pas capables de relier l'importance de cet outil d'émancipation à l'analyse historique de la langue comment pouvons-nous comprendre les difficultés du dyslexique et y remédier ?⁸¹

81 *Ibid., Dyslexie : à qui la faute ?*

D'après l'ensemble de mon travail de recherche, il est certain que le graphiste peut aider les dyslexiques dans différents aspects. La pédagogie est un thème récurrent dans le champ du design toutefois le cas de la dyslexie a été moins exploité. Il s'agit d'une problématique sociétale plutôt actuelle, en France nous avons commencé à traiter ce sujet dans les années 2000.

J'ai l'impression qu'il y a un manque de diversité dans la façon d'envisager la pédagogie dans notre pays. Le mode de transmission du savoir est essentiellement linéaire et orale, il s'appuie sur la figure du maître. Dans ce modèle, le support d'apprentissage est avant tout un support d'inscription des contenus du savoir. Les pédagogies dites alternatives tendent vers l'autonomie de l'élève et un savoir axé sur l'expérimentation et le faire. Le design graphique apparaît dans l'environnement scolaire comme un terrain d'expérimentation. L'éducateur allemand Friedrich Fröbel

est à l'origine d'une pédagogie par le jeu. Il a développé un ensemble d'outils permettant à l'enfant d'apprendre en autodidacte les notions de volumes, de surface et de point qu'il nomme « les lois de la nature et les structures élémentaires qui portent le monde »⁸² Les outils de Fröbel appelés Kindergartden fonctionnent avec des formes géométriques de bases qui permettent d'aborder de manière concrète des concepts abstraits.⁸³

82 PEREZ, Éloïsa.
« Les formes du gai savoir » In *Étapes* N.225 : Enfance Dessins, objets, histoires.
Mai-juin 2015

83 Cf. image L

Néanmoins ce type d'objet basé sur l'autonomie n'est pas idéal pour l'enfant dyslexique car il a davantage besoin de la présence d'un adulte pour apprendre. Dans le cas de la remédiation de la dyslexie, une collaboration entre un graphiste et un orthophoniste me paraît plus efficace. C'est le cas de l'outil *Dessine-moi un mot*, un jeu pour apprendre l'orthographe de manière illustré.⁸⁴ Ce jeu a pour but « d'aider l'enfant à se représenter mentalement l'orthographe d'un mot difficile par le biais d'un dessin sémantiquement lié au mot ciblé. » Chaque mot illustré sur une carte est accompagné d'une phrase pour le placer dans un contexte et au verso de chaque carte des questions ciblées permettent de renforcer l'évocation du mot.⁸⁵

84 GOSSELIN Mathilde, GUIBBAUD Christian.
Dessine-moi un mot, jeu d'orthographe illustrée. Les invariables EDUCAflip
Lauréat 2015

85 Cf. image M

Le graphiste peut également accompagner la dyslexie de manière empathique. C'est le cas du travail de trois graphistes, Mohamed Samir, Rijin Kunnath et Ryan Atkinson.⁸⁶ Afin de sensibiliser la population australienne, les graphistes ont créé une série d'affiches composées de fragments de lettres donnant à voir comment le dyslexique perçoit les mots. Au premier regard l'affiche est incompréhensible mais si le spectateur s'en saisit il pourra atteindre le sens en réalisant le pliage. Le regardeur devient alors acteur. Ce projet me paraît intéressant car il y a un travail de la forme graphique qui transforme cette empathie en discours sur la relation à l'écriture.⁸⁷

86 Dyslexia correction organisation Sydney
<http://sydlexia.org/>

87 Cf. image N

Le designer graphique peut oeuvrer pour une véritable reconnaissance des personnes dyslexiques en France, dans le système scolaire, le monde professionnel ainsi que dans la société.

Synthèse

En résumé, l'étude approfondie sur la dyslexie dans la première partie dépeint un tableau mitigé de l'état actuel de prise en charge de ce trouble en France. Puis l'examen de la place de la dyslexie dans le système scolaire et dans la société révèle des manquements, palliés en partie par des expériences alternatives. Enfin, ces manquements sont relatifs aux causes de la dyslexie, elles-mêmes liées aux systèmes alphabétiques. Pour la personne dyslexique, le système alphabétique n'est pas pertinent, au contraire ce sont les systèmes idéographiques et pictographiques qui ont prouvé leur efficacité. Le designer graphique, par son travail sur les signes, a le droit légitime de remettre en cause ce système, ainsi que les règles et la norme.

Remplacer le préfixe « dys » par « alter » permet d'abolir la dimension négative du mot dyslexie. Etymologiquement, le mot alter désigne l'autre, l'alterlexie désigne alors « l'autre langage », et non pas le « mauvais fonctionnement du langage écrit ». La dyslexie est donc envisagée comme une différence positive. La prise en compte de la dyslexie par le domaine du design graphique est une nouvelle ouverture du champs des possibles. Le designer peut jouer avec les formes, les construire et les déconstruire, jouer avec les lettres, les mots, les sens, et les sons pour apporter de nouvelles propositions de remédiations à la dyslexie. Il propose un autre chemin qui ne soit pas rectiligne comme le suggère le préfixe ortho de orthographe (ortho signifie « droit » et « justesse ») mais mouvant et évolutif. Ma position à la fois de graphiste et de dyslexique me permet d'alterner entre le mouvement de Top-Down et de Bottom-Up. En effet, l'approche descendante correspond à celle du designer graphique vers la population dyslexique, et l'approche ascendante désigne le besoin des dyslexiques de solutions alternatives.

88 Site internet de Pierre Di Sciullo. [en ligne] Consulté le 17 Février 2018 <http://www.quiresiste.com/encours.php?lang=fr>

89 Cf. image O

Pierre Di Sciullo⁸⁸ est un parfait exemple de Top-Down puisqu'il contourne et déjoue les règles orthographiques afin de simplifier l'encodage de la langue. Cet acte de provocation n'a pas forcément de vocation pédagogique même si l'artiste admet avoir une sensibilité envers les difficultés d'apprentissages rencontrées par les enfants⁸⁹

La liberté créatrice du designer est un moteur de remise en question des règles et des normes pour libérer le

dyslexique de sa position marginale. La réflexion développée tout au long de mon mémoire conduit à affirmer que le designer graphique possède les qualités nécessaires au développement d'outils graphiques de remédiation de la dyslexie.

L'étude pourrait se poursuivre par une réflexion autour des enjeux relatifs à l'acquisition du langage écrit : la liberté, l'indépendance et l'autonomie.

Iconographie

A



Jeu de conscience phonologique et de capacité à jouer avec les sons.

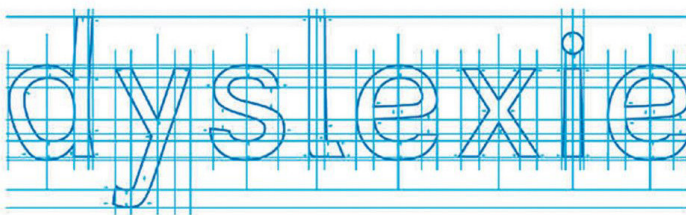
D.Kemeny, S. Rozier. Illustrateur : Dirou
Édition pédagogique du Grand Cerf

B



Matériel pédagogique pour travailler la procédure d'adressage.
Julie Colmard
Orthophoniste

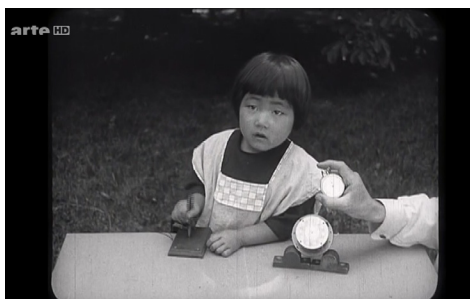
C



Opendyslexic
Christian Boer

Synthèse

D



GRUDZINSKA Joanna,
Révolution école 1918-1939
Capture d'écran, partie 1 à 10:56,
Expériences de Montessori et De Croly
avec des enfants malades mentaux

E



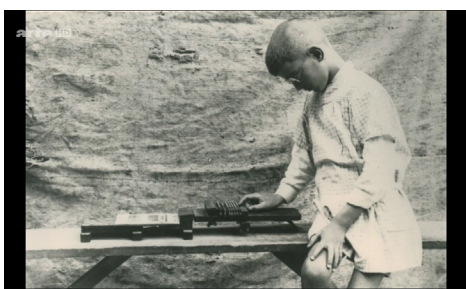
GRUDZINSKA Joanna
Révolution école 1918-1939
Capture d'écran partie 1 à 12:41,
Casa Dei Bambini sous la direction
de Montessori

F



Photographie de Maria Montessori et
de son matérielle pédagogique

G



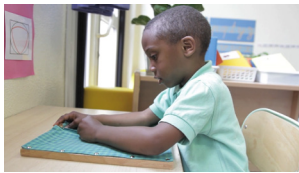
GRUDZINSKA Joanna
Révolution école 1918-1939
Capture d'écran, partie 2 à 03:26,
Imprimerie à l'école de Freinet

H



GRUDZINSKA Joanna, Révolution école
1918-1939
Capture d'écran, partie 3 à 10:56,
École de P.Geheeb Allemagne

I



ALVAREZ Céline, Les lois naturelles de l'enfants. Série de captures d'écran d'une vidéo de présentation de la classe test à Gennevillier.

J

ECRITURE

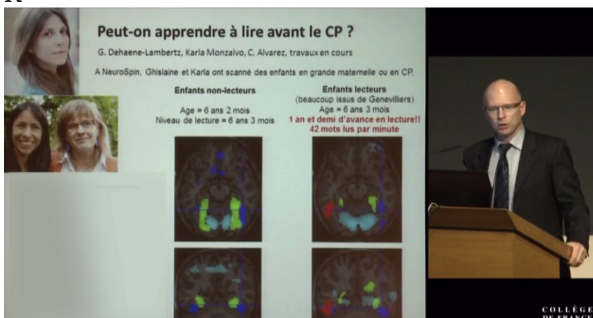
-  Poinçonnage
-  Plateau de coloriage de mandalas
-  Formes à dessins
-  Deux grandes ardoises vierges
-  Une grande ardoise à carreaux - chiffres
-  Petits cahiers vierges - dès 3 ans
-  Petits cahiers lignés 5 mm - dès 4 ans
-  Petits cahiers lignés 3 mm - dès 5 ans

LECTURE

-  Pochettes de vocabulaire
-  Boite de petits objets
-  Graphèmes rugueux
-  Alphabet mobile
-  Pochettes de lecture
-  Etiquettes à scotcher
-  Messages écrits
-  Homophones

ALVAREZ Céline, Les lois naturelles de l'enfants. Matérielle didactique du langage.

K



DEHAENNE Stanislas, Psychologie cognitive expérimental, l'apport des sciences cognitives à l'école : quelle formation pour les enseignants ? 13 novembre 2014 Capture d'écran de la vidéo de la conférence.

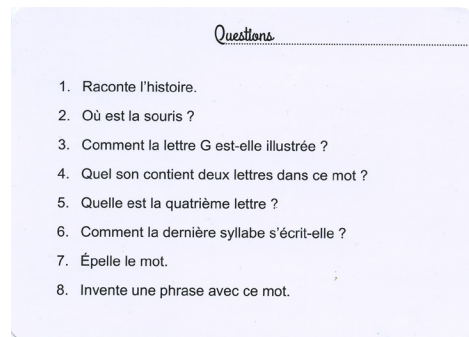
Synthèse

L



Kindergarten
Friedrich Fröbel

M



GOSELIN Mathilde, GUIBBAUD Christian.
Dessine-moi un mot, jeu d'orthographe illustrée.
Les invariables EDUCAflip

N



Mohamed Samir,
Rijin Kunnath et
Ryan Atkinson
Making sense of
dyslexia

O



Pierre Di Scullo
Le Quantange