

Colette Ouzilou

ORTHOMagazine - 2007

A propos du rapport de l'INSERM « Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie »¹

Expertise de l'INSERM sur les « dys »

- Un bricoleur sans mode l'emploi n'est pas plus mal loti² [Pages 1-5]
- Dyslexie: l'Inserm voit juste, tout en tremblant de penser faux³ [Pages 6-9]

*

* * *

Un bricoleur sans mode l'emploi n'est pas plus mal loti

Colette Ouzilou, auteur du best-seller « *Dyslexie, une vraie fausse épidémie* », s'est penchée sur la synthèse du rapport de l'Inserm « Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie » en passant plus particulièrement au crible ce que disent les chercheurs de la lecture et de l'orthographe.

Les auteurs du rapport de l'Inserm sur « Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie »⁴ affirment d'emblée : « *La finalité de la lecture est la compréhension. Pour pouvoir atteindre cette finalité, l'enfant doit acquérir un haut niveau d'automatisme dans l'identification des mots écrits. C'est, en effet, le développement d'une telle compétence qui lui permettra d'atteindre un niveau de compréhension écrite égale à celui de sa compréhension orale* » (page 4).

Cette prise de position formelle ratifie sans ambiguïté une réalité évidente: la compréhension est soumise, avant tout autre stratégie annexe, à un accès exact, réflexe, aux mots écrits. Ensuite nous lisons ; « *Dans une écriture alphabétique, comme dans une écriture syllabique, deux procédures permettent l'identification des écrits: la procédure sub-lexicale (ou procédure phonologique ou encore décodage) et la procédure lexicale (ou procédure orthographique). La procédure sub-lexicale s'appuie sur des unités sans signification, les syllabes orales ou les graphèmes qui, dans une écriture alphabétique, codent les phonèmes. La procédure lexicale s'appuie sur des unités qui ont un sens: les mots. Le décodage s'automatise progressivement* » (page 4).

LES DEUX PROCÉDURES

Rappelons que le principe de ces deux procédures a justifié l'installation de la méthode mixte — ou semi globale — dont l'emploi s'est imposé à l'école primaire depuis 40 ans. Cependant... nous lisons ensuite (page 34): « *Toutefois, le décodage ne renvoie pas seulement à la lecture laborieuse du débutant (procédure sub-lexicale, ndlr) : le lecteur expert peut en effet identifier très rapidement des mots qu'il ne connaît pas. D'autre part, la procédure lexicale n'est ni une procédure globale ni une procédure purement visuelle. En effet cette procédure, qui ne s'appuie pas sur la silhouette des mots écrits (leur forme globale) permet à l'expert d'avoir accès également en quelques centaines de millisecondes, à leur code visuel, mais aussi à leur code phonologique et sémantique* ». La procédure lexicale exige donc la connaissance et le respect de chaque lettre ou graphème du mot qu'elle active spontanément. Aucune ambiguïté ici non plus: l'orthographe phonologique n'étant accessible que par un décodage exact, le

¹ Rapport complet <http://ist.inserm.fr/basisrapports/dyslexie.html>.

Synthèse du rapport, février 2007, 132 pages : http://ist.inserm.fr/basisrapports/dyslexie/dyslexie_synthese.pdf

² ORTHOMagazine - n° 71 - juillet/août 2007.

³ ORTHOMagazine - n° 72 - septembre/octobre 2007.

⁴ Ortho-Magazine n° 69.

lecteur expert est un décodeur expert, c'est-à-dire précis et instantané.

Entre lecteur débutant et lecteur expert, se place le temps du «développement d'un haut niveau d'automatisme d'identification des mots écrits» précisent les auteurs, seul accès fiable à la compréhension. S'impose donc un apprentissage exhaustif du code alphabétique et de ses lois.

Ainsi la procédure lexicale n'est autre que l'aboutissement **normal** d'une procédure sub-lexicale, dont l'efficacité dépendra de sa pédagogie. Lente et plus ou moins laborieuse au tout début, elle intégrera progressivement la combinatoire dont la pratique s'automatise peu à peu. Le décodage sub-lexical devient « insensible » au lecteur, imperceptible à l'écouteur.

C'est par la « schématisation »¹ des mots plusieurs fois décodés que s'installe leur « reconnaissance », résultat d'un processus opératoire et d'une authentique connaissance phonographique et orthographique. À la lumière de ces observations et des conclusions qu'elles suscitent, nous pouvons enfin décrire un temps et un mode d'apprentissage respectueux du but à atteindre – lecture experte – de l'enfant apprenant de 6/7 ans, et d'un cursus pédagogique du CP précis. Nous pourrions aborder, dans ces conditions, les problèmes posés par l'apprentissage de la lecture et des bases orthographiques de notre langue écrite, éventuellement sa pathologie, eu égard à un programme pédagogique qui respecte ces conditions.

LES PROBLÈMES SOULEVÉS

Premier problème: « *Le débutant ne dispose pas de représentation orthographique, à part pour quelques mots **qu'il a pu apprendre par cœur**. De même, il n'a pas accès de façon explicite à certaines unités phonologiques (phonèmes), trait distinctif permettant de distinguer par exemple BOL de VOL* » (p. 5). Certes, ignorer une seule lettre d'un mot pose le problème de sa compréhension. Il est résolu si l'apprentissage du graphème précède son emploi.

Le problème du « par cœur » signale l'ambiguïté persistante de la voie lexicale, ambiguïté qu'on retrouve ensuite : « *La procédure lexicale est davantage utilisée quand l'orthographe est opaque, probablement pour compenser les difficultés de mise en oeuvre du décodage.* » Puis encore, page 33: « *Dans l'écriture alphabétique, l'identification des mots peut être obtenue soit par le décodage qui s'appuie sur la correspondance grapho-phonétique, soit par la procédure lexicale qui s'appuie sur les mots* ». Ce qui contredit le décodage automatisé de la procédure lexicale et la connaissance orthographique qui en résulte : l'orthographe « opaque » résiste pas.

Il est clair qu'une confusion s'installe ici entre la procédure lexicale en mesure de schématiser un mot décodé par la sub-lexicale, et la voie dite « directe » des méthodes mixtes. Cette lecture à la silhouette est étayée par les multiples stratégies qui tentent de compenser un décodage exploité par la seule voie indirecte, décodage utilisé par la mixte avec réticence et « *en cas de besoin* ».

C'est précisément en donnant corps au son dans la lettre, par son dessin, que le tout débutant découvre qu'il va pouvoir transformer les signes appris en langage compris.

Nous retrouverons cette confusion sporadiquement tout au long du rapport de l'Inserm. Il reflète la théorie arbitraire d'une double entrée (Liliane Springer-Charolles, page 86), qui cherche à justifier les deux modes d'apprentissage imposés par les novateurs; voie directe ou indirecte ici nommées procédure lexicale ou sub-lexicale. Alors que l'usage du code alphabétique s'impose dans toute lecture, qu'il soit conscient et passagèrement maladroit chez l'apprenant, ou inconscient, instantané et précis dans la lecture acquise, normale ou experte. Rien que de logique : **pour dépasser un système codé, il faut apprendre à le maîtriser.**

Par ailleurs, cependant, les conclusions de l'Inserm sont formelles: « *Quelle que soit l'opacité de*

l'orthographe, c'est la capacité de décodage grapho-phonémique qui détermine le succès de la lecture. En effet, les lecteurs qui, au départ sont les meilleurs décodeurs, sont également ceux qui progressent le plus, y compris en lecture de mots irréguliers (ou opaques) et en compréhension de texte (p. 7). Ces constats permettent de comprendre... pourquoi l'enseignement systématique et précoce (dès le début du CP) des correspondances grapho-phonétiques est celui qui aide le plus efficacement les élèves. Lorsque cette méthode est introduite plus tardivement, son impact est plus faible ». Ce que nous constatons dans nos cabinets: la prise en charge précoce par la méthode synthétique d'un enfant à risque permet d'éviter un échec. Travail gêné, dès la fin du CE1 par le recours aux stratégies annexes des nouvelles pédagogies qui, occultant le décodage, en gêne l'automatisation.

La conséquence inévitable en est l'ignorance plus ou moins partielle des structures de l'écrit, lézant donc lecture et orthographe. Ces observations sont confirmées par de nombreuses évaluations statistiques.

Autre observation fort juste: « *L'effet de ce type d'entraînement est néanmoins plus important si, en plus, les enfants peuvent manipuler les lettres qui correspondent aux phonèmes* ». Exercice en effet très maturant, dont les aptitudes instrumentales bénéficient directement.

Cette dernière constatation des auteurs mérite en effet d'être soulignée : elle répond à la préoccupation constante des chercheurs actuels quant à la « conscience phonologique » des sons du langage chez le jeune enfant, son absence en maternelle, disent-ils, faisant prévoir une dyslexie. Or cette conscience n'existe pas spontanément. Pas plus qu'il ne se sent respirer, le petit enfant n'est spontanément à l'écoute des sons qu'il émet en parlant. C'est donc une prise de conscience qui doit y être amorcée... Comment?

L'APPRENTISSAGE DE LA PRODUCTION ÉCRITE ET DE L'ORTHOGRAPHE

Cette question est clairement posée à propos de la production de l'écrit (pages 7 à 9). Les auteurs déplorent d'abord « *que la phase de cette mise en place soit très lente (trois ans sinon plus) pour tous les enfants, en particulier pour ceux qui peinent à automatiser les graphies. L'étape cruciale réside dans la compréhension du fait que les séquences de lettres entretiennent des correspondances régulières - parfois complexes - avec les séquences sonores, ce qu'on appelle le "principe alphabétique"* ». Après avoir lu plus haut la description exacte, exigeante, que l'Inserm donne d'une lecture dont la qualité dépend directement du traitement phonographique mettant en œuvre le système alphabétique, on peut s'étonner de ce nouveau problème posé. Car c'est précisément en donnant corps au son dans la lettre, par son dessin, que le tout débutant (dernière section de maternelle) découvre qu'il va pouvoir transformer les signes appris en langage compris, double prise de conscience synergique et motivante. **La découverte des sons du langage va de paire et se développe avec l'apprentissage du graphème.** Alors le principe alphabétique va de soi; l'enfant l'utilisera en confiance, Il entre de plain-pied dans l'écrit, lu et produit, sans inutile digression théorique, mais à portée immédiate de son pragmatisme. Il est certain que l'enfant privé de cette mise en œuvre des lettres peut passer à côté du « principe alphabétique ».

Contrairement à ce qui est dit ensuite, le français respecte le rapport bi-univoque lettre/son de l'alphabet, dans la mesure où les lois de combinaison sont respectées. Ce qui n'est pas le cas en anglais, par exemple : *a* se prononce *a* dans BAG, mais *e* puis *é* dans A TABLE. Notre difficulté en français vient de la multiplicité des graphèmes homophones (ex: *in, ain, ein, ym* ou *o, au, eau*) ou orthographique (*balle, bal*). Il est donc vrai que « *la transcription du français ne peut s'effectuer en référence aux seules associations phonème-graphème* ».

Le choix de la bonne orthographe d'un mot dépend premièrement de sa lisibilité phonémique (*plongeon* et non *plongon*), deuxièmement du choix entre plusieurs graphèmes d'un même son, ce dernier étant soumis à de précédentes rencontres et au niveau culturel du scripteur. Troisièmement enfin interviennent les

règles syntaxiques et grammaticales propres à la langue. « *Se pose donc*, constatent les auteurs, *la question de leur acquisition* ».

Toute la question est là, en effet, évoquée constamment au long de ce rapport. Les auteurs n'y répondent pas.

Par contre, ils affirment: «*Dès les tout-débuts de l'apprentissage, les enfants sont en mesure de mémoriser des formes orthographiques, et au moins certaines des spécificités de celles-ci, cela sans attendre de maîtriser l'ensemble des correspondances phonèmes-graphèmes* ». Là encore, ils reconnaissent ignorer les processus utilisés pour ce faire. « *On sait peu de choses sur les différences interindividuelles, sur le nombre d'expositions nécessaires à ces apprentissages de mots écrits et sur la manière dont l'orthographe se fait plus conventionnelle* ».

Il s'agit là des débuts de la méthode mixte confrontant le débutant à un lexique qu'il n'est pas en mesure de décoder, les règles de leur codage n'étant pas ou pas encore abordées.

« *Très tôt également, poursuivent les auteurs, les enfants exposés à l'écrit en extraient des régularités qui ne se réduisent ni... à des régularités phonologiques, ni à la simple mémorisation, manifestant ainsi très précocement l'acquisition de certaines conventions orthographiques, qui ne vont toutefois pas jusqu'à l'extraction de règles, même lorsque ce serait possible* ». Exemple donné par les auteurs: «*... tous les diminutifs en O se transcrivent EAU sauf CHIOT. Or, ces règles ne paraissent pas spontanément accessibles aux élèves; leur prise de conscience et leur généralisation semblent requérir un enseignement. Trop peu de ces régularités ont été étudiées pour qu'on puisse déterminer les conditions de leur prise en compte et les éventuelles différences interindividuelles affectant leur apprentissage* ». Aucuns travaux en effet n'ont jamais testé les résultats exacts de ces pédagogies (nouvelles en 1965) sur le public scolaire. Notons aussi que l'interindividualité fait appel, non à l'enseignement du maître, mais à l'instinct, à l'intuition de chaque enfant et, au-delà, à ses aptitudes intellectuelles, langagières et divinatoires... elle est donc très sélective.

OU REPÉRER UN FIL CONDUCTEUR

Nous lisons ensuite: « *Les rares recherches relatives à la production de la morphologie dérivationnelle montrent la persistance d'effets des contraintes graphotactiques en dépit de la possibilité de recourir à une règle orthographique... Ceci conduit à s'interroger sur ce qui se produit lorsque des règles sont **explicitement enseignées** et sur la possibilité de la faire de manière systématique; ce qui est le cas avec la morphologie flexionnelle* ». L'orthographe grammaticale ainsi nommée est «*... **en principe** systématiquement enseignée: Elle conduit parfois à des erreurs de surgénéralisation, par exemple mettre un S au pluriel des verbes... Lorsque certaines formes sont fréquentes, elles sont alors mémorisées comme telles. Les élèves les récupèrent donc directement, ce qui conduit dans certaines conditions à de nouveaux types d'erreurs, par exemple à écrire: il les timbres* ».

Les auteurs passent ainsi des « *conventions acquises qui ne vont pas jusqu'à en extraire une règle* » aux « *règles implicitement utilisées* » aux « *règles **en principe enseignées mais non suivies*** » aux « *règles non spontanément accessibles aux élèves* » aux « *règles apprises mais dont la mise en oeuvre mobilise fortement l'attention, ce qui fragilise leur application* » aux « *règles apprises – encore – mal interprétées* » « *qui débouchent sur une "surgénéralisation fautive"* ».

Entre ces nombreux cas de figures, où repérer un fil conducteur à même de guider le pédagogue ? Où, le quand, le comment de la pédagogie ? Où, son déroulement logique, organisé ? Mise en pratique des règles avant ou après leur découverte ?

Pédagogie, enfin explicitée clairement par le maître ou découverte par l'élève ?

Confronté à la complexité des matières (lecture, écriture, calcul) indispensable à son cursus scolaire, il est sanctionné par une ignorance inhérente à son statut d'élève et devra dérouler, seul, un hypothétique fil d'Ariane dont la logique lui restera à jamais accessible

Cet honnête – et perplexe – état des lieux de l'Inserm reflète exactement, par son désarroi, celui de l'élève confronté à la pédagogie scolaire actuelle de la langue écrite, et ses conséquences sur la langue orale. Il met le doigt sur le système néopédagogique introduit dans l'Éducation nationale dès 1965, officialisé dans et par les IUFM. Plus encore qu'en lecture, c'est dans l'orthographe et dans le calcul – que je n'aborderai pas ici, mais qui a ses spécialistes⁵ – qu'apparaît la virulence du « constructivisme » qu'a aggravé le « structuralisme » en grammaire ; l'enfant construira ses savoirs selon ses moyens, savoirs qui ne seront plus « frontalement » transmis ni programmés dans un temps donné, mais abordés selon les rencontres fortuites de la « transversalité » Ils ne seront plus gradués du simple au complexe, de la découverte du concept à sa maîtrise, de la règle donnée à sa pratique progressive. Tout comme l'apprentissage mixte de la lecture part du mot parce qu'il a un sens (supputant qu'on accède au mot par son sens au lieu d'accéder au sens par le mot), on part, pour aborder l'orthographe grammaticale, du groupe sémantique et fonctionnel sans connaissance réelle de la « nature » de ses composants amalgamée à leur fonction (ex. : groupe nominal sujet) alors que le « raisonnement » grammatical dépend de l'une, ou de l'autre ou des deux. Privé des bases conceptuelles sur lesquelles s'organise l'écrit, l'élève est moins que jamais autonome. Confronté à la complexité des matières (lecture, écriture, calcul) indispensable à son cursus scolaire, il est sanctionné par une ignorance inhérente à son statut d'élève et devra dérouler, seul, un hypothétique fil d'Ariane dont la logique lui restera à jamais inaccessible. Un bricoleur sans mode d'emploi n'est pas plus mal loti. Comment faire alors la part entre pédagogie lacunaire et dyslexie-dysorthographe, les symptômes étant à peu près identiques?

Colette Ouzilou

Auteur de *Dyslexie, une vraie fausse épidémie* aux Presses de la Renaissance

Co-auteur de *L'école en France - Crise, pratiques et perspectives*. Sous la direction de Jean-Pierre Terrail. Éditions La dispute, 2004.

*

* *

⁵ <http://michel.delord.free.fr>

Dyslexie: l'Inserm voit juste, tout en tremblant de penser faux

Colette Ouzilou continue pour nous son décodage du rapport de l'Inserm « Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie » en abordant, cette fois-ci, la pathologie de l'écrit vue par les chercheurs.

Définissons la dyslexie telle qu'elle l'est et l'a été par des spécialistes de haut niveau, définition confirmée par les derniers travaux en neurophysiologie de la lecture (IRM), telle qu'elle peut être appréhendée par le public concerné, telle enfin qu'elle est admise dans le rapport de l'Inserm. La dyslexie est un trouble endogène de la fonction symbolique qui touche spécifiquement la structure lettre/son (ou graphème), la rendant difficile à mémoriser et à pratiquer en synthèse: sitôt appris, sitôt oublié, le graphème doit être redécouvert à chaque rencontre.

La dyslexie relève de deux types de déficit:

-1^{er} déficit : linguistique, dans la mesure où le patient « reçoit » imparfaitement le langage oral, alors que sa propre émission peut être normale, voire bonne. Ce trouble de l'élaboration symbolique du langage peut être lié à un aléa psycho-affectif archaïque et inapparent ; il est relevé par l'Inserm (p. 35) : « *le dyslexique aurait des difficultés de discrimination des phonèmes* ». Cependant précisons qu'aucun IRM n'a permis, à ce jour, d'en déceler la trace.

-2^e déficit : sensoriel (sans déficit fonctionnel), visuel et auditif. Ces troubles entraînent un désordre stratégique compliquant leur synchronisation indispensable dans l'acte de lecture : le dyslexique ne maîtrise pas ses instruments dans son contact à l'écrit. Telle quelle, cette définition confirme celle de l'Inserm : « *D'une façon générale, ce trouble se manifeste par une difficulté à apprendre à lire, malgré un enseignement adapté, une intelligence adéquate et un bon niveau socio-éducatif* » (page 15). Insistant sur ces données, notons encore « *ce critère d'exclusion du trouble, valable aussi pour l'orthographe et le calcul: il ne doit pas avoir une cause primaire, un retard global, un handicap sensoriel, un déficit éducatif, des troubles mentaux avérés* ».

De cette mise au net des auteurs, nous tirons donc les conclusions suivantes : l'échec en lecture dû à des conditions éducatives, culturelles, linguistiques et pédagogiques hors norme ne peut pas être imputé à une dyslexie. Inversement : l'échec en lecture malgré un enseignement normal — adaptation cohérente à l'écrit comme à l'apprenant et non déficitaire, mené à bien selon un cursus progressif et exhaustif respectant les stades d'intégration des acquis —, cet échec peut justifier un diagnostic de dyslexie.

Avant de confronter à nouveau les méthodes actuelles à la pédagogie « normale » de la lecture, voyons comment la décrit l'Inserm.

Après avoir à nouveau confirmé que « *la procédure lexicale dépend de l'efficacité de la sub-lexicale* » (page 19/20), les auteurs affirment : « *Pour utiliser cette procédure (sub-lexicale), il faut d'abord passer du code écrit au code oral, ce qui, dans une écriture alphabétique, nécessite d'associer les graphèmes aux phonèmes correspondants. Il faut ensuite assembler les unités résultant de cette opération de décodage afin de pouvoir accéder aux mots stockés dans le lexique oral. La première opération nécessite des habiletés d'analyses phonémiques, la seconde implique la mémoire phonologique à court terme, et la troisième un accès précis et rapide au lexique orale* ».

La première opération décrite ainsi laisse entendre que, dans la lecture, le code oral et le code écrit sont dissociés. C'est mal comprendre le principe alphabétique qui, nous l'avons vu, figure le graphème, la langue orale. Le lecteur n'est pas confronté à deux codes mais à un système symbolique morphosémantique,

prolongement graphique du langage. C'est pourquoi l'apprentissage précoce des lettres-sons crée et développe la « conscience phonologique ».

La deuxième opération — synthèse syllabique — exige plus que la « mémoire à court terme » de ses éléments, la mémoire à long terme des graphèmes et des lois qui les assemblent.

La lettre doit donc dès le premier contact être investie du son qu'elle représente. C'est la première opération de toute lecture, experte ou non. Elle exige du débutant non pas une analyse phonémique, le son étant découvert avec la lettre, mais la construction du graphème, sa mémorisation et sa synthèse syllabée. Trois étapes sur lesquelles bute précisément le dyslexique. La troisième opération décrite par l'Inserm — accès précis et rapide au « lexique oral » — devient caduque si les deux premières sont correctement exploitées. Dès le principe du code intégré, le lecteur comprend directement les mots connus qu'il « s'entend » — même implicitement — lire, tout comme il comprend ceux qu'on lui dit. Et il découvre ceux, exclus de son lexique oral, qu'il ne peut comprendre. C'est en lisant que l'enfant enrichit son langage et son vocabulaire, comme tout un chacun. Les auteurs obéissent ici aux créateurs des nouvelles pédagogies pour qui « lire c'est comprendre », aphorisme erroné issu du système idéographique : il nous arrive à tous de ne pas comprendre ce que nous lisons fort bien.

Notons que l'importance donnée par la mixte à la prévision du sens, donc à la qualité linguistique du lecteur, a inversé les données : au lieu de s'enrichir de mots et de syntaxe en lisant, c'est avant de savoir lire que le débutant devrait en être riche. Ce qui autorise certains chercheurs — linguistes à imputer au « langage pauvre » l'échec en lecture et l'illettrisme. C'est ignorer qu'un enfant étranger, préparé par une maternelle efficace, peut au CP apprendre en même temps à parler et à lire la langue d'accueil, à condition que la pédagogie s'appuie exclusivement sur le graphème.

Nous sommes ainsi amenés à évaluer la normalité des pédagogies actuelles afin de délimiter l'échec du dyslexique et celui du pédagogue.

L'échec en lecture dû à des conditions éducatives, culturelles, linguistiques et pédagogiques hors norme ne peut pas être imputé à une dyslexie.

LES NOUVELLES PÉDAGOGIES

S'il est vrai que la méthode idéographique, dite globale, lecture « pour l'œil », est impraticable avec le système alphabétique et n'a pas survécu à quelques essais, — le graphisme dénué de son étant « lettre morte » — la pédagogie scolaire actuelle en conserve l'essentiel de ses principes. Rappelons encore une fois que dès la maternelle et tout au long des CP/CE1 au moins, l'enfant est entraîné à reconnaître des mots (prénoms, « mots-outils », lexique courant), avant de pouvoir utiliser leurs lettres, dans le but de le « familiariser avec l'écrit et d'en amorcer la compréhension ». Ainsi s'est installée, dès la dernière section de maternelle, la voie dite « directe » ou d'adressage, (ou encore logographique, terme abandonné aujourd'hui) préconisée depuis trente ans par l'Éducation nationale.

Parallèlement, les graphèmes (qu'ils soient simples ou complexes) sont introduits selon les besoins du texte à lire et les hasards de la transversalité. C'est la voie dite « indirecte » (sub-lexicale pour l'Inserm), mais utilisée à voix basse « en cas de besoin ». L'usage du code est, encore aujourd'hui, considéré comme un accessoire intermittent: il restera secondaire aux multiples stratégies d'accès au sens mises en place pour compenser son absence ou ses lacunes. La semi-globale dissocie ainsi, avec l'emploi des « lettres mortes », l'usage du code alphabétique de la compréhension.

Ce mode d'apprentissage s'adresse à un public de 5 à 10 ans soumis aux variances normales de son évolution et de son milieu. Faillible par essence, plus ou moins immature, le petit écolier est mis en demeure de choisir, seul, à chaque pas, son mode de lecture. S'il a une bonne mémoire, l'enfant récite la phrase, la page par cœur (voie directe). S'il a du vocabulaire, il y supplée dans la mesure de ses moyens; de l'imagination, il exploite l'image. Mais il reste à l'écouter sinon muet devant les mots inconnus, illisibles faute d'un décodage non rôlé donc non automatisé.

La voie indirecte (ou sub-lexicale) n'en finit pas de se construire. Le jeune lecteur affronte une procédure lexicale sans précédent sub-lexical abouti. Les graphèmes complexes se découvrent (ou non) encore au collège où apparaît une dysorthographe qui semble irréductible.

DYSLEXIE INNÉE ?

DYSLEXIE ACQUISE ?

Ainsi s'installe, en milieu scolaire, une confusion entre l'enfant qui n'a pas appris « normalement » le graphème et sa synthèse, et celui qui ne peut pas l'apprendre, entre handicap — rarissime — et ignorance par défauts pédagogiques. Nous les retrouvons tous deux en orthophonie où il est relativement rapide (jusqu'à la fin du CE1) de dépister le dyslexique, sa crispation spectaculaire sur la structure syllabique, sa difficulté à synchroniser l'activité de synthèse. Prise dès le CP et correctement, sa dyslexie peut être compensée en un an ou deux, rarement plus, suivant la personnalité du patient. Chez le débutant détourné du code par les aléas de la mixte, ces problèmes seront résorbés en quelques mois.

Ces deux parcours différents permettent précocement d'infirmier ou de confirmer la dyslexie.

L'Inserm, lucidement, soulève le problème du diagnostics (Principaux constats, page 66): « *La distinction entre un simple retard d'apprentissage et une dyslexie ne peut être clairement établie à ce stade. Cependant, des facteurs (probables mais non certains.) peuvent être en faveur d'une dyslexie: persistance d'un trouble du langage oral, membres de la famille atteints de dyslexie* ». Que le retard de langage induise une dyslexie n'a jamais été démontré, ni scientifiquement ni cliniquement. L'hérédité de la dyslexie, génétique ou neuro-physiologique, non plus... Mais il suffit que deux frères aient eu la même école pour présenter les mêmes troubles, ou que sévisse, dans la famille, la tendance identificatoire normale entre parents et enfants.

Cependant les auteurs tentent de départager le vrai du faux handicap, frontière pour le moins floue vue de l'école, en réintroduisant des facteurs exogènes dans la « survenue » d'une dyslexie, facteurs fermement exclus lors de leur première définition, pourtant exacte et rigoureuse.

«... *Il est notamment établi, disent-ils (page 68), que l'expression de la dyslexie chez l'enfant résulte à la fois des dysfonctionnements cérébraux et cognitifs et de l'influence de nombreux facteurs parmi lesquels l'environnement linguistique, la plus ou moins grande régularité du système orthographique, les méthodes pédagogiques utilisées et bien d'autres facteurs* ».

Mais ces facteurs ont toujours existé... à l'exception des nouvelles pédagogies. La dyslexie elle aussi a toujours existé, mais si discrètement que l'école l'ignorait quasi totalement. Il se trouve qu'elle a pris à l'école, depuis 30 ans, une place de premier plan en assumant, seule, l'échec scolaire massif... des nouvelles pédagogies qui datent de la même époque. Reste plus sérieusement à interroger les dysfonctionnements cérébraux et cognitifs du mauvais lecteur.

INCIDENCES FONCTIONNELLES DE L'APPRENTISSAGE

Rappelons que Roger Sperry (1981) et Eric Kandel (2000), tous deux prix Nobel, ont précisé le rôle de chacun des hémisphères cérébraux dans le traitement des données sensorielles.

L'hémisphère droit reçoit les images, les mémorise et les reconnaît; à l'hémisphère gauche échoit l'interprétation des symboles, qu'ils soient concrets (signes alphabétiques, musicaux, numériques, etc.) ou abstraits: langage, pensée conceptuelle et cognitive. L'imagerie par résonance magnétique confirme ces observations. De récents travaux ont comparé l'activité cérébrale de mauvais lecteurs avant et après un entraînement par décodage phonographique exclusif.

Soumis à l'IRM avant traitement, l'hémisphère gauche du dyslexique — ou assimilé — en cours de lecture se révèle plus ou moins inerte, alors que le droit s'active.

En cours de remédiation, on constate une inversion progressive de l'activité cérébrale, donnant à l'hémisphère gauche priorité dans le traitement lexicale. Voici les résultats observés, en 2003, par Elise Temple et son équipe de l'Université Cornell⁶ (Ithaca, USA) après remédiation effectuée sur 20 enfants dits dyslexiques de 8 à 10 ans, et s'appuyant sur le processus phonographique et syllabique. Il a été constaté que «... *les enfants ont amélioré de façon tangible leur aptitude à la lecture, comme les tests ont permis de le mesurer : lecture d'un mot réel, capacité à décoder un « pseudo-mot » qui est une mesure de l'éveil phonologique et de la compréhension... Ces trois tests ont permis de mettre en évidence des améliorations notables puisque les résultats des dyslexiques étaient très proches de la moyenne (normale) des résultats » Ces enfants « ont aussi amélioré leur oral et leur capacité à 'trouver rapidement' les mots »... Nous avons observé une augmentation d'activité, après remédiation, dans le cortex temporo pariétal de l'hémisphère gauche et le crus frontal inférieur, deux régions dans lesquelles on constate une activité chez les enfants normaux-lecteurs lorsqu'ils effectuent cette tâche ».*

Des conclusions identiques se retrouvent, depuis 2001, dans de nombreuses publications⁷.

Ainsi ces travaux confirment qu'une remédiation par reprise graphématique permet de rendre aux hémisphères cérébraux leur rôle respectif. Ils observent et confirment que l'apprentissage modifie durablement les connexions neuronales et l'anatomie du cerveau. On mesure ici sa responsabilité et ses conséquences.

Elles permettent de comprendre le dilemme que représente l'adolescent en échec depuis ses débuts à l'école; mauvais lecteur dit dyslexique, dont le parcours n'a pas été corrigé par une remédiation précoce et adéquate. Dyslexique peut-être, illettré sûrement. Mais sur 100 illettrés à peine 5 % sont dyslexiques.

Le temps, le moment vécu par l'enfant n'est, dans ce débat sur la lecture, jamais pris en compte. C'est pourtant lui qui permet un juste diagnostic. Il joue sur — et avec — la plasticité de l'enfant à absorber le bon et le mauvais jusqu'à en être imprégné. Dyslexique non traité, illettré mal traité, c'est égal.

Reste à conclure de ces travaux que l'Inserm voit juste, tout en tremblant de penser faux par manque d'un recul clinique qui serait nécessaire pour lui permettre d'être assuré dans ses conclusions.

Colette Ouzilou

⁶ NDLR : Elise Temple est maintenant au Dartmouth College <http://www.dartmouth.edu/~educ/people/temple.htm> (MD, 10/04/2010)

⁷ - E. Temple (2003) *Changes in Brain Function in Children with Dyslexia after Training*. Phonics Bulletin, The International Reading Association Special Report, 1, 1-3.

- E. Temple (2002) *Brain Mechanisms in Normal and Dyslexic Readers*. Current Opinion in Neurobiology, 12, 178-183.

- Panagiotis G. Simos et al., *Dyslexia-Specific Brain Activation Profile Becomes Normal Following Successful Remedial Training*, *Neurology*, April 2002, pp. 1203-13

<http://www.neurology.org/cgi/content/abstract/58/8/1203?maxtoshow=&hits=10&RESULTFORMAT=&author1=simos&fulltext=dyslexia&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT>

- Joseph K. Torgesen . *The prevention of reading difficulties*. Journal of School Psychology 2002;40:7-26.

http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V6G-454HX3D-

[3&_user=10&_coverDate=02/28/2002&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=50c8c3e9df3172fe9cf3545cd9d9eb11&searchtype=a](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V6G-454HX3D-3&_user=10&_coverDate=02/28/2002&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=50c8c3e9df3172fe9cf3545cd9d9eb11&searchtype=a)