

Les contraintes que l'œil impose à la lecture sont considérables et inamovibles. Nous devons déplacer sans cesse notre regard au cours de la lecture, par petits mouvements saccadés. « Lorsqu'il prépare les saccades, notre cerveau adapte la distance parcourue par l'œil à la taille des caractères, de façon à avancer d'environ sept à neuf lettres chaque fois ».

L'acquisition du texte par le regard constitue une limite incontournable à la vitesse de la lecture. Les méthodes de lecture rapide « sont donc à considérer avec le plus grand scepticisme ».

On peut sortir de cette contrainte dans le cas d'une présentation sur l'écran d'ordinateur de manière à éviter le mouvement des yeux. Dans ce cas, un bon lecteur déchiffre un mot toutes les 40 millisecondes

La reconnaissance globale du mot ne joue pratiquement aucun rôle dans la lecture.

Au cours de l'apprentissage de la lecture, nous devons apprendre non seulement que les lettres représentent les sons du langage, mais également qu'elles peuvent se présenter sous de multiples formes, sans lien particulier entre elles. Ceci suppose l'existence de détecteurs de lettres, de neurones, capables de repérer l'identité des lettres derrière des formes de surface très différentes. Le système visuel d'un bon lecteur est d'une efficacité redoutable pour filtrer et rejeter quantité d'informations qui ne sont pas pertinentes pour la lecture. Pour cela, il doit préserver et même amplifier des détails, parfois minuscules, qui permettent de différencier un mot d'un autre. Comme l'invariance de casse, cette capacité d'attention aux détails pertinents résulte de l'apprentissage. « Si nous sommes capables de reconnaître l'identité de ces mots : trois, TrOis et TROIS, c'est que notre cerveau s'intéresse non au contour du mot ni aux lettres montantes ou descendantes, mais uniquement à la reconnaissance invariante d'une suite de lettres ».

La voie phonologique et la voie lexicale fonctionnent en parallèle, l'une soutenant l'autre.

Chez l'adulte, les deux voies coexistent et sont activées simultanément. Même chez le lecteur expert, à un niveau plus profond, des informations sur la nature phonologique du mot continuent d'être activées.

Lorsque nous lisons des mots rares, nouveaux, à l'orthographe régulière, notre lecture passe par une voie phonologique, décrypte les lettres, en déduit la prononciation, puis tente d'accéder au sens. Inversement, confrontés à des mots fréquents ou irréguliers, notre lecture récupère d'abord le mot et son sens, puis utilise ces informations pour en recouvrer la prononciation. Aucune de ces deux voies, utilisée seule, ne permet de lire tous les mots ».

Le décryptage visuel d'un mot active parallèlement la reconnaissance des lettres quelle que soit leur forme, celle des syllabes, celle des morphèmes (tranches de mots porteuses de sens, comme les suffixes, les racines), le lexique mental du lecteur, avec les associations d'idées qu'il appelle, la confrontation avec le contexte, les informations grammaticales... Notre système cérébral de lecture ressemble à une vaste assemblée dans laquelle des milliers de mots et de lettres conspirent afin de proposer la meilleure interprétation possible du mot perçu.

« Lorsqu'ils apprennent à lire, nos enfants reviennent de l'école littéralement transformés ; leur cerveau n'est plus le même ».

Le lexique mental d'une personne ordinaire se chiffre en dizaines de milliers de mots.

Les informations qui y sont enregistrées sont de plusieurs natures :

Orthographique, grammaticale, sémantique. Sans doute faut-il parler de lexiques au pluriel. Chacun de ces lexiques comporte sans doute entre 50000 et 100000 entrées. « On mesure mieux l'extraordinaire performance de notre appareil de lecture, qui est capable d'accéder, en quelques dixièmes de seconde, sur la base de quelques traits sur la rétine, au mot approprié parmi au moins 50000 candidats ».

« L'alphabet est une géniale simplification »

Les diverses formes d'écriture ont évolué vers un jeu de caractères simplifiés, les plus faciles à reconnaître par notre système visuel, susceptibles d'être immédiatement reconnus par les neurones spécialisés du cortex occipito-temporal ventral. Avec l'alphabet, l'écriture se démocratisait enfin. Toute personne motivée pouvait apprendre à lire et à écrire la vingtaine de caractères de l'alphabet.

Les trois grandes étapes pour apprendre à lire

La première étape est logographique ou picturale. L'enfant s'essaie à reconnaître les mots de la même façon que les visages et les objets qui l'entourent. Il parvient à reconnaître son prénom, son nom de famille. Ce lexique pictural, de quelques mots à une centaine, s'apparente plus à la devinette.

La deuxième est phonologique. « Pour progresser, l'enfant doit impérativement développer la seconde voie de lecture », celle qui associe chaque lettre ou chaîne de lettres à sa prononciation, et, par là, au sens.

Le mot cesse d'être traité dans sa globalité, l'enfant apprend à prêter attention aux petits constituants des mots, lettres isolées et graphèmes complexes. Avoir appris l'alphabet au préalable ne lui est pas d'un grand secours. « Savoir que s se prononce esse, k, ka, et i, i, n'aide pas à lire le mot ski ». On assemble non le nom des lettres, mais les phonèmes – « des unités de parole abstraites et cachées que l'enfant doit découvrir ». Il faut les amener à la conscience. La conscience phonémique est étroitement corrélée avec la réussite de l'apprentissage de lecture. Les illettrés ne la possèdent pas ; ils échouent dès qu'il s'agit de jouer avec les phonèmes des mots, remplacer par exemple l'initiale du mot par un autre son arbitrairement choisi.

Graphème et phonème : la poule et l'œuf ! « L'apprentissage des lettres attire l'attention sur les sons, l'analyse des sons affine à son tour la compréhension des lettres et ainsi de suite dans une spirale causale qui fait émerger simultanément le code graphémique et le code phonémique ».

L'apprentissage de la lecture procède du plus simple au plus complexe.

Au sein de la voie graphème-phonème, les 1ères connexions qui se mettent en place concernent les graphèmes simples à lecture régulière, et progressivement les plus complexes (bl, str), enfin, les morphèmes particuliers dont la prononciation fait exception (-ent).

« Le lecteur expert est avant tout un fin lettré qui connaît quantité de racines, de préfixes, et de suffixes, et les associe sans effort à leur prononciation et à leur sens ».

La troisième étape de la lecture est orthographique.

A ce stade, le temps mis à lire un mot ne dépend plus seulement du nombre de lettres ou de la complexité des graphèmes, mais, de plus en plus, de la nature du mot et de sa fréquence dans la langue.

Les neurosciences et l'enseignement de la lecture

« Lecteurs experts et surentraînés, nous avons l'impression d'une reconnaissance immédiate et globale des mots. En réalité, toute une série d'opérations cérébrales et mentales s'enchaînent avant qu'un mot ne soit décodé. Celui-ci est disséqué, puis recomposé en lettres, bigrammes, syllabes, morphèmes [...] La lecture parallèle et rapide n'est que le résultat ultime, chez le lecteur expert, d'une automatisation de ces étapes de décomposition et de recomposition ».

Il faut mettre en place cette hiérarchie dans le cerveau, afin que l'enfant puisse reconnaître les lettres et les graphèmes et les transformer aisément en sons du langage. Tous les autres aspects de l'écrit en dépendent directement.

Solutions aux jeux de lettres
Choisissez un jeu
et précisez la phase du jeu à résoudre...

Bigrammes

Phase du jeu à résoudre

Cherchez deux mots de 4 lettres formant le mot :

É Q U I P I E Z

[v. équiper, à l'imparf. (2.p.plur.)]:
→ Pourvoir de tout ce qui est nécessaire pour une manœuvre et pour la subsistance des participants.

=

É P I E + [] [] [] []

(Il y a 2 couples de mots, solutions de ce bigramme)

Pour s'entraîner...

Indice

Réponse

1. Mot commençant par « Q »
2. Mot finissant par « Z »
3. n.m.i.
4. Jeu télévisé ou radiophonique dans lequel les candidats doivent répondre à une série de questions.

Effacer Annuler Solutions