
Les Rouages cachés dans la compréhension d'un texte littéraire conformément aux neurosciences

The hidden cogs in understanding a literary text in accordance with neuroscience

Chahinez DAMERDJI 

ENS de Mostaganem/Algérie
chahinezdamerdji@gmail.com

Reçu : 18/06/2024,

Accepté: 30/10/2024,

Publié: 21/12/ 2024

Abstract: Neuroscience, being scientific studies of the nervous system, reveals numerous answers on the faculty of organization and classification of information assimilated by the most complex organ which is the brain. Our article is an attempt to meet at the crossroads of the understanding of a literary text and the interactions caused on the brain for this purpose. This process, which has multiple advantages, provides a considerable evolution in our mind. Our study intends to explore the different changes recorded at the molecular level during the action of understanding a literary text, based on studies carried out by neuroscientists, the latter putting forward surprising theories on the effect produced on the brain at reading a literary text.

Keywords: Literary text, neuroscience, reading, understanding, interactions.

Résumé: Les neurosciences étant des études scientifiques du système nerveux, dévoilent de nombreuses réponses sur la faculté d'organisation et de classification des informations assimilées par l'organe le plus complexe qui est le cerveau. Notre article est une tentative de rencontre au carrefour de la compréhension d'un texte littéraire et des interactions occasionnées sur le cerveau à cet effet. Ce processus ayant de multiples avantages, procure une évolution considérable dans notre esprit. Notre étude entend explorer les différents changements enregistrés à l'échelle moléculaire durant l'action d'appréhender un texte littéraire, s'appuyant sur des études élaborées par des neuroscientifiques, ces derniers avancent des théories surprenantes sur l'effet produit sur le cerveau à la lecture d'un texte littéraire.

Mots-clés : Texte littéraire, neurosciences, lecture, compréhension, interactions.

Introduction

La lecture est un processus dans lequel nous sommes amenés à déchiffrer les différentes lettres, à reconnaître le son adéquat parmi tant d'autres, assembler des lettres pour en former des syllabes et enfin les combiner en formant un mot en y associant une articulation, une prononciation et puis un sens. Une compétence que l'on relit souvent à la culture, à la société à laquelle on appartient.

Le présent article vise à valider l'hypothèse selon laquelle la lecture aurait un impact remarquable sur la santé. Dans cette perspective, nous solliciterons les témoignages de différents spécialistes, médecins, chercheurs, neuroscientifiques et psychologues pour éclairer l'influence du texte littéraire dans le soucis d'étayer nos propos. Notre problématique s'articule autour de ces questionnements : par quel procédé la lecture impacte-t-elle la santé ? Dans l'hypothèse que la lecture impacte-t-elle la santé de manière positive, certaines lectures peuvent-elles être néfastes pour la santé ?

1-La différence entre un lettré et un illettré

Il est indéniable qu'un changement s'effectue dans le cerveau d'une personne lettrée par rapport à une personne illettrée. Plusieurs modifications s'enregistrent au niveau visuel, ainsi *«lire raffine la précision de la vision»*.(DEHAENE, 33: 2011).

La lecture d'un texte permet un décodage du son langagier, en effet avec l'apprentissage de l'alphabet le codage des sons s'enregistre dans le cerveau. Pour faciliter l'apprentissage de la lecture, il faut donner de l'attention à l'articulation des phonèmes: par exemple dans l'exercice des comptines, des jeux de mots, des syllabes et des rimes, fait développer la zone planum temporale située en arrière de l'air auditive primaire.

L'apprentissage de la lecture demande beaucoup d'effort, car lire un mot ne consiste pas à le lire en un bloc mais de le faire lettre par lettre et leur combinaison formant ainsi une syllabe et plusieurs syllabes vers le mot, sans oublier l'ordre qui est de gauche à droite ou de droite à gauche selon les langues, ainsi la lecture est tout un mécanisme qui se déclenche de manière spontanée avec l'entraînement.

Dans cette même optique, si on apprend à un enfant, par exemple, à voir le mot comme une seule unité, il apprendra plus difficilement et en un temps plus long la lecture, qu'à un enfant à qui on explique qu'un mot est d'abord composé de lettres, ces lettres forment une combinaison qui forme une syllabe, et l'association pour certains mots, de plusieurs syllabes forme le mot, et bien cet enfant aura tendance à mieux assimiler le mécanisme de la lecture et deviendra un expert en décryptage.

De ce fait, dans une même méthode d'apprentissage, pourquoi certains lisent plus rapidement que d'autres? Adoptent-ils une méthode leur facilitant le décodage des mots?

2-Le rôle des neurones dans le processus de lecture

La lecture, nous l'avons vu, est tout un système de décodage, de repérage et de mémoire, en effet, il faut non seulement se rappeler des différents sons, mais aussi de leurs combinaisons pour arriver à la formation du mot. Mais pour un débutant, le temps requis pour déchiffrer un mot de cinq lettres n'est pas le même que de lire un mot de dix lettres, par exemple, mais pour celui qui est coutumier de la lecture, le même temps est enregistré dans la lecture d'un mot comportant cinq lettres, qu'un mot qui compte dix lettres.

Ceci s'explique dans le nombre de neurones existant à cet effet. Il est faux de croire que le cerveau d'un lecteur expert traite le mot dans sa globalité, puisqu'il est traité de la même manière que chez un lecteur débutant, autrement dit, le déchiffrement du mot se fait lettre par lettre mais à une vitesse supérieure au débutant.

Nous avons ainsi un nombre considérable de neurones qui s'active à la vue d'un seul mot. En outre, le facteur de reconnaissance de certains mots courants rentre aussi en jeu et facilite ainsi le décodage, et par conséquent, nous mobilisons, sans nous rendre compte, nos capacités au service de la mémoire.

Nous pouvons, par exemple, comparer un lecteur expert à un sportif qui exerce son activité durant plusieurs heures par semaine, il est clair que deux personnes s'exerçant dans la même discipline, la première personne consacre deux heures par jour et la deuxième une heure par jour, cela ne donne pas le même résultat au bout de plusieurs mois d'entraînement. Dans ce sens, il va sans dire que si nous avons deux athlètes de même niveau, le premier arrête l'entraînement durant un

mois et le deuxième gardant le même rythme, au bout de plusieurs mois il va de soit que la deuxième personne aura un meilleur rendement concernant l'activité physique pour un concours que la première personne.

Dans la même vision des choses, la lecture est tout bonnement un entraînement qui doit être continu. D'ailleurs, il existe même des concours du plus rapide lecteur au monde et le vainqueur a une lecture supersonique de 80 pages soit 25 000 mots par minute qui n'est autre que Howard Stephen Berg un américain né en 1949. Et la place réservée au deuxième podium est pour Mohamed Koussa né en France et d'origine algérienne qui lit 400 pages en une heure 25 minutes.

Cela dit, cette rapidité nous pouvons en bénéficier lors d'un travail de recherche, un travail de journaliste ou de critiques littéraires, en effet, dans ces différents domaines, on est amené, obligé de dévorer des livres en si peu de temps. Mais qu'en est-il des lecteurs qui lisent pour le plaisir? Lire ne devrait-il pas être un moment paisible, un moment passé au milieu des personnages dans un décors imaginaire, des parfums envoutants, qui nous évadent vers un monde fictif? Dans ce sillage, ne devons-nous pas nous contenter de lire chaque détails, de comprendre chaque sens, décoder les non-dits, déchiffrer les messages et lire entre les lignes...ne nous arrive t-il pas de relire un passage car il procure du plaisir, un flashback, un souvenir lointain, ou tout simplement une évasion qui nous détente qui nous apaise. Ces moments que l'on vit à la lecture d'un roman, d'un passage vaut plus qu'un plus grand nombre de mots à lire par minute, ainsi nous nous transformons en Proust et au touché d'un objet, d'un décors que tout se déclenche. Il a été prouvé que la lecture réduit le stress de 68% avant l'écoute de la musique, de boire du café ou de faire de la marche. Et qu'en est-il du cerveau? La lecture peut-elle engendrer des changements au niveau neuronale? Tel est l'objet que nous aborderons ci-dessous.

3-L'impact de la lecture sur notre cerveau

Une étude a été menée sur le cerveau auprès des personnes à qui on leur a fait faire une IRM, puis on leur a refait le même examen après la lecture d'un roman. Les résultats ont enregistré des changements neuronaux importants et ce même après cinq jours de la fin de la lecture. Nous pouvons en déduire que la lecture peut avoir un impact durable sur le cerveau et subséquemment sur le comportement des lecteurs.

Un roman est un texte véhiculant des sensations, des émotions, des déceptions, le lecteur peut, par moment, s'identifier au protagoniste ou s'imaginer ou rêver d'être

comme lui, suscitant en lui un bien, un changement remarquable que l'on peut détecter dans une IRM.

Avec la lecture, nous développons notre conduite avec les autres, nous comprenons mieux le monde, les manières d'agir et les émotions des individus. Sans oublier les bienfaits de la lecture juste avant le coucher qui nous prépare vers un sommeil plus réparateur. Nous citons un passage d'un article de Christophe Doré, intitulé: « Les Incroyables bienfaits des livres sur notre cerveau » :

«Contrairement aux idées reçues, la lecture n'isole pas et n'éloigne pas de la réalité .Des régions identiques du cerveau s'activent quand on lit ou quand on pratique la méditation en pleine conscience. Les six minutes de lecture dans le calme évoquées par le Dr David Lewis suffisent à ralentir le rythme cardiaque et soulager certaines tensions musculaires» (DORE: 2018)

Dans ce passage, il est explicitement mentionné que la lecture, en dépit des idées reçues, ne met pas en retrait les lecteurs de la vie réelle, mais elle procure une sensation de bien être telle une méditation.

A présent, nous nous attellerons sur le pouvoir de la lecture exercé sur notre vie, est-il juste de dire, qu'une simple lecture peut-elle agir sur nos comportements et nos relations avec autrui?

4-L'impact de la lecture sur notre vie

La lecture d'un roman est certes un divertissement, une évasion imaginaire, une escapade, une échappatoire à la monotonie, cela dit, lire des romans impacte t-il notre vie? Pouvons-nous avancer qu'à la lecture d'un roman nous pouvons changer de vision des choses, de personnalité, de comportements? Et dans ce cas là, existe t-il des livres, imaginaires soient-ils, interdits ou à éviter, afin de ne pas sombrer? James Allen, un écrivain et philosophe britannique, nous explique : *«comme un homme pense en son coeur, tel il est»* (ALLEN, 5: 2011) , il ajoute :

«Nous sommes ce que sont nos pensées. Ce que nous devenons, nous l'avons forgé et construit. Lorsque l'esprit de l'homme engendre des pensées mauvaises, la souffrance suit, comme la nuit suit le jour...La joie accompagne comme son ombre celui qui persiste à entretenir des pensées pures [...] L'homme est le maître de ses pensées, il pétrit lui-même son caractère, il fabrique et façonne sa vie, son environnement et sa destinée.»(ALLEN, 6: 2011).

En effet, si l'individu est convaincu de la résolution d'un problème, ce dernier est déjà résolue, par conséquent, il peut gérer son environnement et gravite toujours autour de ce qu'il pense réellement. En outre, Allen explique que,

«Tout comme un jardinier prend soin de sa parcelle de terre, en y plantant les fleurs et les fruits qu'il désire, l'homme peut veiller au jardin de son esprit, écartant les pensées mauvaises, inutiles et impures, et amenant lentement à la perfection les fleurs de pensées justes, utiles et pures.» (ALLEN, 8: 2011).

Dans cette citation, la comparaison faite avec le jardinier explique clairement que, selon Janes Allen, nous sommes maîtres de nous-mêmes, il suffit de décider pour réaliser ce à quoi on pense. Dans le passage suivant, il nous montre comment la pensée influe-t-elle sur le monde qui nous entoure : *«Tout homme [...] sait que les circonstances découlent de la pensée, car il aura remarqué que les circonstances qui l'entouraient s'étaient modifiées en raison directe des modifications de son état mental»* (ALLEN, 9: 2011). Sommes-nous, dans ce cas là, responsables de ce qui nous arrive? Le chercheur essaye de démontrer que si l'on pense de manière persistante à n'importe quelle circonstance, il est fort probable qu'elle se réalise. Un autre chercheur dans une interview, Bob Proctor réfléchit dans ce sens, *«nos pensées contrôlent nos sentiments et nos sentiments contrôlent nos actions»*¹.

James Allen, quant à lui, avance que, *«Le corps est le serviteur de l'esprit.[...] Au commandement de pensées illégitimes, le corps sombre rapidement dans la maladie et la déchéance. Au commandement de pensées heureuses et belles, le corps s'enveloppe de jeunesse et de beauté»* (ALLEN, 19: 2011). Ainsi, la santé et la maladie puisent leur énergie dans la pensée, ainsi les pensées saines engendrent les bonnes habitudes.

De surcroît, dans un autre article intitulé «Psychothérapie de la dépression», il est mentionné que, *«Le thérapeute aide le patient à identifier et utiliser les moyens acceptables permettant de gérer son humeur dépressive et de modifier ses pensées dépressives»*. Selon Maria Hejnar psychologue clinicienne à Paris, pour guérir les patients de la dépression, il faudrait modifier leur façon de penser, leur manière de voir les choses.

Nous avons abordé dans cette partie, la guérison des maux psychologiques par les mots, leur impact sur le cerveau et la santé mentale des patients. Au cours du

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=N1k1oxHNCi0>

sous-titre suivant, nous approcherons un sujet qui reste une énigme à ce jour pour les chercheurs, qui est l'influence des mots sur les maladies.

5-Qu'en est-il des maladies?

Il a été démontré que la lecture développait la mémoire et réduirait de 32% le risque d'avoir des maladies provoquées par la dégénérescence mentale. Qu'en est-il de l'effet placebo? Selon un article publié par Fondation Recherche Médecine sous le titre : «L'Effet placebo est-il vraiment efficace?» :

«dans la lutte contre la douleur, l'effet placebo est très efficace. Que le patient souffre de douleurs légères ou très importantes et que l'on utilise du paracétamol (antidouleur léger) ou de la morphine (antidouleur très fort) comme médicament de comparaison, on a toujours entre 30 et 40% des patients traités par un placebo qui voient leur douleur soulagée aussi bien qu'avec le traitement actif. Ce phénomène a été observé à de multiples reprises dans des résultats scientifiques très sérieuses»²

Dans certains cas, à la prise d'un placebo, le patient ressent non seulement un soulagement et une guérison mais en plus de cela, il développe aussi des effets secondaires comme si le patient avait prit un traitement actif, autrement dit, le placebo est la preuve concrète qu'il existe véritablement une relation étroite entre l'esprit, la pensée et le corps et donc la santé.

Sommes-nous en train de nous égarer de notre sujet? Et bien si nous nous attelons à corréler les résultats de ces chercheurs avec notre objet d'étude qui est la lecture, nous déduirons que c'est par les mots que nous guérisons les maux, en d'autres termes, la thérapeute durant sa séance de consultation, emploie des mots pour apaiser, reconforter, changer d'avis ses patients. Il en est de même pour le placebo, car avant la prise de ce médicament, l'infirmière tend le comprimé au malade disant : «*Prenez ce médicament, cela va vous soulager!*». Ces paroles avalées presque instantanément par le patient le soulagent, le reconfort ressenti déjà à la présence de cette molécule au creux de la main de cette aide soignante, apaise d'emblée le malade. Le livre tel un placebo, tel une thérapeute, engendre les mêmes effets positifs sur le cerveau humain.

² <https://www.frm.org/nos-publications/actualites/debat-efficacite-effet-placebo>

Dans le sous-titre qui va suivre, nous aborderons les différents livres qui peuvent susciter en nous ce sentiment de bonheur.

6-Les romans qui nous rendent heureux

A la lumière de ce qu'il a été évoqué *supra*, il est indéniable que la lecture contribue au bonheur de ses lecteurs, ces derniers se donnent rendez-vous au carrefour d'émotions, d'émerveillements, de suspens et finalement de bonheur. Nous pouvons sélectionner quelques livres dans ce sens tout en expliquant les raisons de cet état d'âme.

En premier lieu, nous avons sélectionné *Ta Deuxième vie commence quand tu comprends que tu n'en as qu'une*, de Raphaëlle Giordano (2019), le deuxième choix est le roman de Mélissa Da Costa, *Tout le bleu du ciel* (2020), et en troisième position nous avons nommé le roman de Paulo Coelho, l'incontournable: *Alchimiste* (2001).

Dans le premier roman, comme son titre l'indique, nous fait prendre conscience que l'on a qu'une seule vie et nous pousse à la vivre pleinement. Le roman est pleins d'aventures et de rebondissements qui donne du baume au coeur.

Dans notre deuxième sélection, ce livre nous offre la chance de tout quitter sur une simple impulsion et briser cette routine vers une aventure sans lendemain, et toujours dans la même thématique, celle de profiter de la vie et de la croquer à pleines dents.

Le dernier classique de la littérature est véritablement une source d'optimisme et nous explique à maintes reprises quel est le sens du bonheur.

Par ailleurs, existe t-il vraiment des livres qui rendent heureux et d'autres pas? Selon nos recherches et nos différentes lectures, ce n'est pas le type de livre qui rend heureux mais le fait et l'action, tout simplement, de lire. Lire permet l'évasion vers un monde imaginaire, un monde qu'on a créé pour nous, nous empruntons des chemins insolites, nous nous identifions à des personnages dont le caractère nous semble inhabituel et pourtant.. c'est ce moment magique, qui ne nous ressemble pas, à cette vie que nous avons jamais osé ou rêvé d'en faire partie qui nous rend heureux finalement. Tel est le pouvoir magique de la lecture.

Conclusion

Dans ce cadre de recherche, nous avons approché la lecture sous différentes formes. Notre étude a débuté par la différence entre un lettré et un illettré, à

travers cela, nous avons tenté de comprendre comment le cerveau fonctionne pour déchiffrer les lettres pour arriver à la lecture.

Ensuite, nous avons tenté d'expliquer comment deux personnes lettrées lisent à deux vitesses différentes, ceci étant très intrigant dans la mesure où la méthode de décodage des mots reste la même. Puis, nous nous sommes attardé sur l'impact de la lecture sur notre cerveau et ce à l'échelle neuronale. Cela nous a mené à réfléchir à la manière dont la lecture influence notre vie et nous avons démontré que celle-ci améliore notre quotidien et nos relations avec les autres en adoptant des comportements plus appropriés.

Suite à des évocations de recherches, de psychologues, nous nous sommes dirigé vers la médecine et l'influence qu'a notre objet d'étude sur la santé physique, ainsi s'est avéré que les mots guérissent les maux.

Et enfin, nous avons sélectionné trois exemples de romans susceptibles de nous procurer du bonheur à leur lecture, cependant, nous en avons déduit que ce n'est aucunement, la lecture d'une belle l'histoire qui procure du bonheur mais simplement l'acte de lecture qui transforme notre cerveau et engendre la sécrétion de la dopamine hormone du bonheur.

De ce fait, nous avons essayé de démontrer que la lecture a des pouvoirs insoupçonnés sur le cerveau et notre façon d'être. La lecture, cette méthode de déchiffrer des lettres, ce processus appris dès le plus jeune âge dévoile un atout majeur dans notre vie. Les neurosciences ont clairement démontré la faculté de la lecture à activer les zones du cerveau et à développer la mémoire. Cette modeste étude contribuera dans l'accomplissement d'autres recherches susceptibles d'approfondir cette optique vers des horizon plus large.

Références bibliographiques

Ouvrages

- 1- ALLEN James, (2011), *L'homme est le reflet de ses pensées*, Un monde différent.
- 2- COELHO Paulo, (2001), *Alchimiste*, LGF, France.
- 3- DA COSTA Méliissa, (2020), *Tout le bleu du ciel*, Broché - TERRES ROUG, France.
- 4- DEHAENE Stanislas, (2011), *Apprendre à lire*, des sciences cognitives à la salle de classe, Paris, Odile Jacob sciences.
- 5- DEHAENE Stanislas, (2011), *Apprentissage de la lecture : L'apport des sciences cognitives*, Collège de France Unité INSERM-CEA de Neuroimagerie Cognitive NeuroSpin, France, Saclay.

- 6- DEHAENE Stanislas, (2010), *Impact de l'apprentissage de la lecture sur le cerveau*, France, La lettre du Collège de France.
- 7- GIORDANO Raphaëlle, (2019), *Ta Deuxième vie commence quand tu comprends que tu n'en as qu'une*, Broché - TERRES ROUGES, France.
- 8- KOLINSK Régine et al. (2018), *Les Bases neurales de l'apprentissage de la lecture*, France, Armand Colin.

Articles

- 1- CITTON Yves, (2011), «Métamorphoses du cerveau lecteur en esprit d'interprétation», in, *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, numéro 5, pp. 6-10.
- 2- DORE Christophe, (2018), «Les incroyables bienfaits des livres sur notre cerveau», in, *Figaro*.
- 3- MORAIS José, PIERRE Régine et KOLINSKY Régine, (2003), «Du Lecteur compétent au lecteur débutant : implications des recherches en psycholinguistique cognitive et en neuropsychologie pour l'enseignement de la lecture», in, *érudit*, volume 29, numéro 1, pp. 51-74.

Sitographie

- 1- Procter Bob : <https://www.youtube.com/watch?v=N1k1oxHNCi0>. Consulté le 12 Février 2024.
- 2- Fondation Recherche Médecine : <https://www.frn.org/nos-publications/actualites/debat-efficacite-effet-placebo>. Consulté le 7 février 2024.

Biographie de l'auteur

Chahinez DAMERDJI, est maître de conférences A en sciences des textes littéraires au département de langue française, faculté des langues étrangères à l'ENS de Mostaganem. Titulaire d'un doctorat LMD, obtenu avec mention très honorable à l'unanimité en 2019. Enseignante chercheuse associée au laboratoire de langues LOAPL d'Oran2. Déjà auteure de plusieurs articles scientifiques publiés dans des revues nationales et co-auteur de l'ouvrage *Relire Mimouni entre hier et demain*, publié en France aux éditions Classiques Garnier. elle a organisé un colloque international à l'ENS de Mostaganem : *L'apprentissage de la lecture entre finalités, obstacles et procédures*. Ses travaux de recherche portent essentiellement sur le texte littéraire et l'analyse de discours.